



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

“MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA CON ÉNFASIS EN EL ÁREA LOGÍSTICA DE  
ROCHE ECUADOR S.A. (DIVISIÓN DIAGNÓSTICA)”

**AUTOR:** MÓNICA CECILIA YÁNEZ LUNA

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERA COMERCIAL

Año 2010

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por estar siempre primero en todo y por llevarme a su lado a lo largo de toda mi vida llenándome de alegría y bendiciones.

A mi madre, que dentro de todas sus preocupaciones me dio la oportunidad y ayuda para brillar y salir adelante.

A mis hijos Diego y Mathias que me tuvieron mucha paciencia, comprensión y me brindaron su amor a lo largo de este proceso.

A mis hermanos que de una u otra manera siempre me incentivaron a continuar con este largo camino.

Al Dr. Galo Moreno quién me guió en el desarrollo de cada una de las etapas del presente proyecto de grado y gracias a quién he logrado ir puliendo y plasmado las ideas con un mejor enfoque. De la misma manera al Dr. Galo Granda, quien de manera constante y profesional me encamino de manera correcta mis esfuerzos para alcanzar el objetivo propuesto.

A la Gerencia de la Empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) quien me brindo la confianza y facilidad para realizar el presente trabajo.

A mis compañeros y amigos quienes me acompañaron compartiendo anécdotas y experiencias a lo largo de mi carrera.

A todas las personas especiales en mi vida de quienes he podido tomar todo el aprendizaje que me brindaron para ser mejor cada día, ayudándome a encontrar soluciones a los inconvenientes que pudiesen presentarse.

## **DEDICATORIA**

*En primer lugar a Dios;  
A mi madre Martha Luna  
A mis hijos Diego y Mathias,  
con mucho amor y cariño  
les dedico todo mi esfuerzo  
y trabajo puesto para  
la realización de esta tesis.*

***Mónica Cecilia Yáñez Luna***

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

MÓNICA CECILIA YÁNEZ LUNA

**DECLARO QUE:**

El proyecto de grado denominado, “MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA CON ÉNFASIS EN EL ÁREA DE LOGÍSTICA DE ROCHE ECUADOR S.A. (DIVISIÓN DIAGNÓSTICA)” ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de esta tesis de grado.

Sangolquí, 16 de septiembre de 2010

---

MÓNICA CECILIA YÁNEZ LUNA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Mónica Cecilia Yánez Luna; autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo: "MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA, CON ÉNFASIS EN EL ÁREA LOGÍSTICA DE ROCHE ECUADOR S.A. (DIVISIÓN DIAGNÓSTICA)", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 16 de septiembre de 2010

---

MÓNICA CECILIA YÁNEZ LUNA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO

CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

**CERTIFICADO**

Dr. Galo Moreno - Dr. Galo Granda

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado, "MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA, CON ÉNFASIS EN EL ÁREA LOGÍSTICA DE ROCHE ECUADOR S.A. (DIVISIÓN DIAGNÓSTICA)", realizado por Mónica Cecilia Yáñez Luna, ha sido dirigida revisada periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que este trabajo, cumple con los requisitos establecidos por la institución, no se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto, el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (PDF).

Autorizan a Mónica Cecilia Yáñez Luna, para que se entregue al señor Ing. Danny Zambrano, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 16 de septiembre de 2010

---

Dr. Galo Moreno  
DIRECTOR

---

Dr. Galo Granda  
CODIRECTOR

## CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN

Yo, Guido Gordillo Ruiz, en calidad de Coordinador de Logística de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), autorizo a Mónica Cecilia Yáñez Luna a realizar el presente Proyecto de Grado sobre el Mejoramiento de Procesos de la Gestión Administrativa con énfasis en el Área Logística, en nuestras instalaciones. Permitiéndole el acceso a toda aquella información que fuera necesaria para el desarrollo de la investigación y validando la autenticidad de la misma.

Atentamente;

---

Guido Gordillo Ruiz

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	
CAPITULO I.....	1
GENERALIDADES .....	1
1. Empresa .....	1
1.1 Reseña Histórica .....	1
1.2 Base Legal de la Empresa.....	6
Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica).....	6
1.3 Estructura Orgánica del Departamento de Gestión la Administrativa .....	6
1.4 Productos Ofertados, Datos Estadísticos .....	8
1.5 Problemática de la empresa .....	18
La Problemática de la Empresa.....	21
1.6 Objetivos: General y Específico.....	22
1.6.1 Objetivo General.....	22
1.6.2 Objetivos Específicos .....	22
1.7 Marco Teórico para el Mejoramiento de Procesos .....	23
1.7.1 Sistema de Gestión de Calidad .....	23
1.7.2 Procedimientos.....	23
1.7.3 Procesos.....	23
1.7.4 Recursos .....	23
1.7.5 Normas ISO 9001 .....	24
1.7.6 Calidad .....	24
1.7.7 Logística .....	24
1.7.8 Hoja de Mejoramiento de Procesos.....	24
1.7.9 Levantamiento de Procesos .....	24
1.7.10 Indicadores .....	25
1.7.11 Mapa de Procesos.....	25
1.7.12 Cadena de Valor.....	26
1.7.13 Diagrama de Flujo .....	27
1.7.14 Diagrama IDEF 0.....	27
1.8 Marco Conceptual para la Implementación de Procesos.....	30
1.8.1 Laboratorio Clínico.....	30
1.8.2 Reactivos de Laboratorio.....	30
1.8.3 Monitoreo Clínico.....	30
1.8.4 Equipos de Laboratorio Clínico.....	30
1.8.5 Percible.....	31
1.8.6 Deliveries.....	31
1.8.7 Backorders .....	31
1.8.8 Asesor Comercial .....	31
1.8.9 Cadena de Frío.....	31
1.8.10 Forecast.....	31
CAPITULO II.....	32
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	32
2.1 Ambiente Externo .....	32



2.1.1 Macroambiente .....	33
2.1.2 Clientes.....	33
2.1.3 Proveedores .....	36
2.1.4 Competencia .....	40
2.1.5 Tecnología.....	42
2.1.5.1 Sistema informático SAP .....	42
2.1.5.2 Módulos .....	43
2.1.5.3 Módulo Principal Ventas y Distribución:.....	43
2.1.5.4 Sub-módulos Ventas y Distribución:.....	43
2.1.5.5 Módulo Principal Almacenes e Inventarios:.....	43
2.1.5.6 Sub-módulos Gestión de Materiales:.....	43
2.2 Análisis Ambiente Interno .....	45
2.2.1 Capacidad Gestión Administrativa.....	45
2.2.2 Capacidad Financiera.....	45
2.2.3 Capacidad del Departamento de RRHH.....	46
2.2.4 Capacidad de Tecnología.....	48
2.2.5 Capacidad de Comercialización .....	48
2.2.5.1 Clientes Internos (Asesores Comerciales).....	48
2.2.5.2 Personal del Área de Bodega, Despacho, Facturación, Transportación.....	48
2.3 Matrices de Impacto .....	49
2.3.1 Matrices de Estrategias .....	49
2.3.1.1 Matriz de Impacto Externo.....	49
2.3.1.2 Matriz de Impacto Interno .....	49
2.3.1.3 Matriz de Aprovechabilidad.....	51
2.3.1.4 Matriz de Vulnerabilidad .....	52
2.4 Direccionamiento Estratégico .....	53
2.4.1 Matriz Axiológica.....	53
2.4.1.1 Principios y Valores .....	55
2.4.2 Misión .....	58
2.4.3 Visión.....	60
2.4.4 Políticas y Objetivos específicos del Área de Logística de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica).....	61
2.4.5 Estrategias.....	64
2.4.6 Mapa Estratégico Área de Gestión Administrativa (Área de Logística) de Roche Ecuador S.A.....	65
CAPITULO III.....	66
LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROCESOS.....	66
3.1 Mapa de Procesos Empresarial de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) .....	67
3.1.1 Mapa de Procesos.....	67
3.1.2 Cadena de Valor de la Gestión Administrativa (Área Logística) .....	69
3.2 Diagrama IDEF 0.....	72
3.3 Inventario de Procesos de la Gestión Administrativa del Área Logística (Selección de procesos).....	75
3.3.1 Procesos Básicos .....	75
3.3.1.1 Planeación y Control de Inventarios .....	75

3.3.1.2 Bodega .....	75
3.3.1.3 Facturación.....	76
3.3.1.4 Despachos.....	76
3.3.1.5 Transportación.....	76
3.3.2 Selección de Procesos .....	77
3.4 Mapa de Procesos Seleccionados.....	79
3.5 Hoja de Costos del Personal, de Operaciones y Total. ....	79
3.6 Análisis de los Procesos Seleccionados.....	81
3.6.1 Análisis de cada Proceso Seleccionado.....	82
3.7. Matriz de Análisis Resumida .....	96
3.8 Informe de Novedades Encontradas .....	96
3.8.1 Detección de novedades .....	109
CAPITULO IV .....	110
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS.....	110
4.1 Diseño de las Herramientas de Mejoramiento de Procesos .....	110
4.1.1 Caracterización de Procesos.....	111
4.1.2 Diagramación Mejorada.....	125
4.1.3 Hoja de Mejoramiento.....	126
4.2 Mejoramiento de procesos .....	127
4.3 Matriz de Análisis Comparativo .....	164
4.4 Informe de Beneficio Esperado.....	165
4.5 Justificación de Eficiencias Alcanzadas.....	166
CAPITULO V .....	167
PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN POR PROCESOS .....	167
5.1 Cadena de Valor Mejorada.....	168
5.2 Cadena de valor en base al proceso administrativo .....	169
5.3 Factores de éxito .....	171
5.4 Indicadores de Gestión.....	174
5.5 Organización de Procesos.....	180
5.6 Responsabilidades y Competencias del Área de Logística .....	182
5.7 Manual de Procesos .....	189
CAPITULO VI .....	202
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	202
6.1 Conclusiones .....	202
6.2 Recomendaciones.....	204
Bibliografía.....	206
1. Fuente: Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica).....	206
2. Fuente Roche Diagnostica Internacional.....	206
3. Libro de Procesos, Administración por Procesos, Dr. Galo Moreno .....	206
11. <a href="http://monografias.com/trabajos17/canales-distribucion/canales-distribucion.shtml">http://monografias.com/trabajos17/canales-distribucion/canales-distribucion.shtml</a> .....	206
Anexos:.....	207
Anexo A. Base Legal Empresa Roche Ecuador S.A.....	207
Anexo B. Encuestas .....	211

Encuestas para: Clientes.....	211
Encuestas para: Proveedores .....	212
Encuestas para: Competencia.....	213
Encuesta para personal: Despachos, Transporte, Facturación y Bodega .....	214
Encuestas para el personal de: Crédito-Cobranzas, Planeación-Forecast.....	215
Encuestas para el personal de: Ventas (Asesores Comerciales) .....	216
Encuestas para: Análisis Interno .....	217
Anexo C. Gráficos y conclusiones de las encuestas realizadas. ....	218

## INDICE DE TABLAS:

Tabla No. 1: Equipos y reactivos para Química Clínica.....	8
Tabla No. 2: Reactivos de Química Clínica: .....	9
Tabla No. 3: Equipos y reactivos para Inmunología. ....	10
Tabla No. 4: Reactivos de Inmuno-análisis: .....	11
Tabla No. 5: Equipos y reactivos para Hematología:.....	11
Tabla No. 6: Reactivos de Hematología: .....	12
Tabla No. 7: Equipos y reactivos para Urianálisis: .....	12
Tabla No. 8: Reactivos de Uro análisis:.....	13
Tabla No. 9: Equipos y reactivos para Urianálisis: .....	13
Tabla No. 10: Reactivos de Point of Care: .....	14
Tabla No. 11: Principales Productos (Ventas 2009).....	15
Tabla No. 12: Conexiones de los Nudos .....	30
Tabla No. 13: Clientes Importantes .....	36
Tabla No. 14: Proveedores más Importantes .....	40
Tabla No. 15: Matriz de Impacto Externo .....	49
Tabla No. 16: Matriz de Impacto Interno .....	50
Tabla No. 17: Matriz de Aprovechabilidad.....	51
Tabla No. 18: Matriz de Vulnerabilidad.....	52
Tabla No. 19: Principios de Roche Ecuador S.A. ....	55
Tabla No. 20: Valores de Roche Ecuador S.A. ....	55
Tabla No. 21: Preguntas para definición de Misión .....	59
Tabla No. 22: Elementos Clave para la creación de Visión.....	60
Tabla No. 23 Visión del Área de Logística de Roche Ecuador S.A. ....	61
Tabla No. 24: Estrategias .....	64
Tabla No. 25: Selección de Procesos del Área Logística .....	77
Tabla No. 26: Hoja de Costos de Operaciones del Área de Distribución .....	80
Tabla No. 27: Hoja de Costos Totales del Área de Logística .....	81
Tabla No. 28: Análisis de Procesos Seleccionados.....	82
Tabla No. 29: Diagrama de Análisis del Proceso: 1. Control de Inventarios .....	84
Tabla No. 30: Diagrama de Análisis del Proceso: 2. Recepción de productos de proveedores locales.....	85
Tabla No. 31: Diagrama de Análisis del Proceso: 3. Clasificación de la Mercadería no perecible .....	86
Tabla No. 32: Diagrama de Análisis del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO en Productos Perecibles.....	87
Tabla No. 33: Diagrama de Análisis del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios .....	88
Tabla No. 34: Diagrama de Análisis del Proceso: 6. Control de Precios.....	89
Tabla No. 35: Diagrama de Análisis del Proceso: 7. Impresión de Facturas en Bodega .....	90
Tabla No. 36: Diagrama de Análisis del Proceso: 8. Preparación y revisión de las órdenes de ventas despachadas .....	91

Tabla No. 37: Diagrama de Análisis del Proceso: 9. Entrega de Mercadería a Transportadora para Distribución.....	92
Tabla No. 38: Diagrama de Análisis del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes .....	93
Tabla No. 39: Diagrama de Análisis del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a los Clientes .....	94
Tabla No. 40: Diagrama de Análisis del Proceso: 12. Monitoreo y Control de temperatura en productos enviados .....	95
Tabla No. 41: Matriz de Análisis Resumida de Tiempos y Costos .....	96
Tabla No. 42: Observaciones de los Procesos Analizados .....	109
Tabla No. 43: Hoja de Caracterización del Proceso: 1. Control de Inventarios.....	113
Tabla No. 44: Hoja de Caracterización del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales .....	114
Tabla No. 45: Hoja de Caracterización del Proceso: 3. Clasificación de Mercadería no Perecible... ..	115
Tabla No. 46: Hoja de Caracterización del Proceso: 4. Manejo de Inventario Método FIFO Productos Perecibles.....	116
Tabla No. 47: Hoja de Caracterización del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios.....	117
Tabla No. 48: Hoja de Caracterización del Proceso: 6. Control de Precios.....	118
Tabla No. 49: Hoja de Caracterización del Proceso: 7. Impresión de Facturas para Despachos a Clientes .....	119
Tabla No. 50: Hoja de Caracterización del Proceso: 8. Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas.....	120
Tabla No. 51: Hoja de Caracterización del Proceso: 9. de Entrega de Productos a la Transportadora.....	121
Tabla No. 52: Hoja de Caracterización del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes (Mercadería Física) .....	122
Tabla No. 53: Hoja de Caracterización del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a Clientes .....	123
Tabla No. 54: Hoja de Caracterización del Proceso: 11. Monitoreo y Control de Temperatura .....	124
Tabla No. 55: Simbología Diagramación Mejorada .....	125
Tabla No. 56: Formato Diagramación Mejorada.....	126
Tabla No. 57: Formato de Hoja de Mejoramiento.....	127
Tabla No. 58: Diagramación Mejorada: 1. Control de Inventarios.....	128
Tabla No. 59: Hoja de Mejoramiento: 1. Control de Inventarios .....	129
Tabla No. 60: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 1. Control de Inventarios .....	130
Tabla No. 61: Diagramación Mejorada: 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales ....	131
Tabla No. 62: Hoja de Mejoramiento del Proceso 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales .....	132
Tabla No. 63: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales .....	133
Tabla No. 64: Diagramación Mejorada: 3. Clasificación de la Mercadería (Productos no Perecibles).....	134
Tabla No. 65: Hoja de Mejoramiento del Proceso 3. Clasificación Mercadería (Productos no Perecibles) .....	135
Tabla No. 66: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 3. Clasificación Mercadería (Productos no Perecibles) .....	136
Tabla No. 67: Diagramación Mejorada: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles .....	137
Tabla No. 68: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles.....	138
Tabla No. 69: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles.....	139
Tabla No. 70: Diagramación Mejorada: 5. Toma Física de Inventarios.....	140
Tabla No. 71: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios.....	141
Tabla No. 72: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 5. Toma Física de Inventarios.....	142

Tabla No. 73: Diagramación Mejorada: 6. Control de Precios.....	143
Tabla No. 74: Hoja de Mejoramiento del Proceso 6. Control de Precios.....	144
Tabla No. 75: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 6. Control de Precios.....	145
Tabla No. 76: Diagramación Mejorada: 7. Impresión de las Facturas en Bodega.....	146
Tabla No. 77: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 7. Impresión de las Facturas en Bodega.....	147
Tabla No. 78: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 7. Impresión de las Facturas en Bodega .....	148
Tabla No. 79: Diagramación Mejorada: 8. ....	149
Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes .....	149
Tabla No. 80: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 8. ....	150
Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes .....	150
Tabla No. 81: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 8. ....	151
Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes .....	151
Tabla No. 82: Diagramación Mejorada: 9. ....	152
Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes .....	152
Tabla No. 83: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 9. Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes.....	153
Tabla No. 84: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 9. Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes.....	154
Tabla No. 85: Diagramación Mejorada: 10. Recepción e Ingreso devoluciones de clientes (Mercadería Física).....	155
Tabla No. 86: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 10. Recepción e Ingreso devoluciones de clientes (Mercadería Física) .....	156
Tabla No. 87: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 10. Recepción e Ingreso devoluciones de clientes (Mercadería Física) .....	157
Tabla No. 88: Diagramación Mejorada: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes .....	158
Tabla No. 89: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes .....	159
Tabla No. 90: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes .....	160
Tabla No. 91: Diagramación Mejorada: 12. ....	161
Monitoreo y Control de Temperatura de los productos enviados a clientes .....	161
Tabla No. 92: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de los productos enviados a clientes .....	162
Tabla No. 93: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de los productos enviados a clientes .....	163
Tabla No. 94: Matriz de Análisis Comparativo, Situación Actual y Situación Propuesta .....	164
Tabla No. 95: Informe de los Beneficios Esperados.....	165
Tabla No. 96: Justificación de Eficiencias Alcanzadas.....	166
Tabla No. 97: Factores de Éxito del Área de Logística de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica).....	172
Tabla No. 98: Factores de Éxito relacionados con los objetivos Estratégicos.....	173
Tabla No. 99: Indicador de Gestión del Proceso: 1. Control de Inventarios .....	176
Tabla No. 100: Indicador de Gestión del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales .....	176
Tabla No. 101: Indicador de Gestión del Proceso: 3. Clasificación de la Mercadería (Productos no Perecibles).....	176
Tabla No. 102: Tabla No. 94: Indicador de Gestión del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO (Productos Perecibles) .....	177
Tabla No. 103: Indicador de Gestión del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios .....	177
Tabla No. 104: Indicador de Gestión del Proceso: 6. Control de Precios.....	177
Tabla No. 105: Indicador de Gestión del Proceso: 7. Impresión de facturas para Despachos en Bodega .....	178

Tabla No. 106: Indicador de Gestión del Proceso: 8. Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas para Despachos a Clientes.....	178
Tabla No. 107: Indicador de Gestión del Proceso: 9. Entrega de Productos a la Transportadora para Despachos.....	178
Tabla No. 108: Indicador de Gestión del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes (Mercadería Física) .....	179
Tabla No. 109: Indicador de Gestión del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a Clientes.....	179
Tabla No. 110: Indicador de Gestión del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de Productos enviados a Clientes .....	179
Tabla No.111: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Planeador Logístico .....	184
Tabla No.112: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Jefe de Bodega.....	185
Tabla No.113: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Auxiliar de Bodega.....	186
Tabla No.114: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Ayudante de Bodega .....	187
Tabla No.115: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Facturador .....	188
Tabla No. 116: Manual del Proceso: 1. Control de Inventarios .....	190
Tabla No. 117: Manual del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales.....	191
Tabla No. 118: Manual del Proceso: 3. Clasificación de Mercadería (Productos no Perecibles) .....	192
Tabla No. 119: Manual del Proceso: 4. ....	193
Manejo de Inventarios Método FIFO de Productos Perecibles .....	193
Tabla No. 120: Manual del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios .....	194
Tabla No. 121: Manual del Proceso: 6. Control de Precios.....	195
Tabla No. 122: Manual del Proceso: 7. Impresión de Facturas en Bodega.....	196
Tabla No. 123: Manual del Proceso: 8. Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas (facturas) que se despachan a clientes .....	197
Tabla No. 124: Manual del Proceso: 9. Entrega de Productos a Transportadora para Distribución a Clientes.....	198
Tabla No. 125: Manual del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes (Mercadería física).....	199
Tabla No. 126: Manual del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a Clientes.....	200
Tabla No. 127: Manual del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de los Productos enviados a Clientes.....	201

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Organigrama Estructural Roche Ecuador S.A. ....	7
Gráfico No 2: Impacto del Diagnostico .....	14
Gráfico No. 3: Principales Productos Ventas 2009.....	16
Gráfico No. 4: Ciudad de Quito punto principal de operaciones Roche Ecuador S.A. (División Diagnóstica) .....	18
Gráfico No. 5: Lluvia de Ideas .....	20
Gráfico No. 6: Diagrama Causa y Efecto (Ishikawa) .....	21
Gráfico No. 7: Mapa de procesos .....	26
Gráfico No. 8 Cadena de Valor.....	26
Gráfico No. 9: Diagrama IDEF-0.....	27
Gráfico No. 10: Diagrama IDEF-2.....	28
Gráfico No. 11: Diagrama IDEF-3.....	29
Gráfico No. 12: Diagrama IDEF-4.....	29
Gráfico No. 13: Competidores más Importantes.....	42
Gráfico No. 14 Logo Sistema Informático SAP.....	42
Gráfico No. 15 Menú Estándar de SAP .....	44
Gráfico No. 16 Mapa de Procesos Actual Roche Ecuador S.A. ....	69
Gráfico No. 17 Cadena de Valor Área de Logística.....	71
Gráfico No. 18 Diagrama IDEF 0.....	73
Gráfico No. 19: Diagrama "IDEF 0" General del Área de Logística de Roche Ecuador S.A.....	74
Gráfico No. 20: Mapa de Procesos Seleccionados del Área Logística.....	79
Gráfico No. 21: Cadena de Valor Mejorada del Área de Logística .....	168
Gráfico No. 22: Cadena de Valor en Base al proceso Administrativo .....	170
Gráfico No. 23: Mapa de Procesos Propuesto Roche Ecuador S.A. ....	181
Gráfico No. 24: Propuesta de Organización por Procesos del Área de Logística .....	182
Gráfico No. 1B: Clientes .....	218
Gráfico No. 2B: Clientes .....	218
Gráfico No. 3B: Clientes .....	219
Gráfico No. 4B: Clientes .....	219
Gráfico No. 5B: Clientes .....	220
Gráfico No. 6B: Clientes .....	220
Gráfico No. 7B: Clientes .....	221
Gráfico No. 8B: Proveedores.....	221
Gráfico No. 9B: Proveedores.....	222
Gráfico No. 10B: Proveedores.....	222
Gráfico No. 11B: Proveedores.....	223
Gráfico No. 12B: Proveedores.....	223
Gráfico No. 13B: Proveedores.....	224
Gráfico No. 14B: Competencia .....	224
Gráfico No. 15B: Competencia .....	225
Gráfico No. 16B: Competencia .....	225
Gráfico No. 17B: Competencia .....	226
Gráfico No. 18B: Competencia .....	226
Gráfico No. 19B: Competencia .....	227
Gráfico No. 20B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	227
Gráfico No. 21B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	228
Gráfico No. 22B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	228

Gráfico No. 23B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	229
Gráfico No. 24B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	229
Gráfico No. 25B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	230
Gráfico No. 26B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos) .....	230
Gráfico No. 27B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación).....	231
Gráfico No. 28B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación).....	231
Gráfico No. 29B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación).....	232
Gráfico No. 30B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación).....	232
Gráfico No. 31B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación).....	233
Gráfico No. 32B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación).....	233
Gráfico No. 33B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación).....	234
Gráfico No. 34B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega) .....	234
Gráfico No. 35B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega) .....	235
Gráfico No. 36B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega) .....	235
Gráfico No. 37B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega) .....	236
Gráfico No. 38B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega) .....	236
Gráfico No. 39B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación).....	237
Gráfico No. 40B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación).....	237
Gráfico No. 41B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación).....	238
Gráfico No. 42B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación).....	238
Gráfico No. 43B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación).....	239
Gráfico No. 44B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas .....	239
Gráfico No. 45B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas .....	240
Gráfico No. 46B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas .....	240
Gráfico No. 47B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas .....	241
Gráfico No. 48B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	241
Gráfico No. 49B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	242
Gráfico No. 50B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	242
Gráfico No. 51B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	243
Gráfico No. 52B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	243
Gráfico No. 53B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	244
Gráfico No. 54B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	244
Gráfico No. 55B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales).....	245
Gráfico No. 56B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Planificación) .....	245
Gráfico No. 57B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno, (Organización) .....	246
Gráfico No. 58B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización) .....	246
Gráfico No. 59B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización) .....	247
Gráfico No. 60B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización) .....	247
Gráfico No. 61B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización) .....	248
Gráfico No. 62B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Dirección) .....	248
Gráfico No. 63B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Control).....	249
Gráfico No. 64B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Control).....	249
Gráfico No. 65B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Tecnología).....	250
Gráfico No. 66B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Tecnología).....	250



**ÍNDICE DE FOTOS:**

Foto No. 1 Fundadores de Roche, Friz Hoffmann – Adèle La Roche, .....	2
Foto No. 3 Equipo Cobas c 501 (Analyzer) .....	9
Foto No. 4 Equipo Cobas 6000 e 601 (Analyzer) .....	10
Foto No. 5 Equipo XT-2000i (Hematology Analyzer) .....	11
Foto No. 6 Equipo Cobas U 411 (Analyzer) .....	13
Foto No. 7 Equipo Cobas h 232 system .....	14
Foto No. 8 Edificio Urania, Matriz Quito .....	17
Foto No. 9 Bodega (Área de Almacenaje de Mercadería) .....	17

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de tesis, desarrolla el tema de Mejoramiento de Procesos de la Gestión Administrativa con énfasis en el Área de Logística de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), esta es una compañía multinacional que está dividida en dos áreas de negocios, estas son: la División Farmacéutica que es líder en proveer medicamentos innovadores para tratamiento de enfermedades, mientras que la División Diagnostica comercializa productos de alta calidad que están enfocados para el seguimiento, monitoreo y diagnóstico clínico, siendo ésta última la base principal de información y objeto de estudio, por tanto todo proceso sólo podrá ser aplicado a dicha división.

En la actualidad, lo que las organizaciones buscan es estar orientadas a la satisfacción de los requerimientos de sus clientes de manera que exista fidelización con la misma. Una manera de lograr esto, es con la eliminación de aquellos procesos innecesarios y optimizando otros haciendo el tratamiento de los clientes más ágil, flexible y eficiente en el proceso total de la cadena de suministro.

Para realizar la detección de aquellas falencias existentes en el Área de Logística, se analizan las actividades del proceso en mención para ubicar los principales factores, se realiza el análisis del ambiente externo e interno que impactan y ocasionan demoras del sistema logístico mediante el uso de las herramientas de la calidad, así como proponer un sistema alternativo que optimice el tiempo de respuesta de atención de los requerimientos de los clientes, además de que estos mejoramientos agreguen valor de generación de beneficios tanto para la empresa, como para el cliente.

## **EXECUTIVE SUMMARY**

The present thesis project, develops the theme of Process Improvement of Administrative Management with emphasis in the Logistics Area in Roche Ecuador S.A. (Diagnostics Division), this is a multinational company which is divided into two business areas, these are the Pharmaceuticals Division is a leader in providing innovative medicines to treat diseases, while the Diagnostics Division markets high quality products that are focused for tracking, monitoring and clinical diagnosis, being the last the main base of information and object of study, so any process can only be applied to that division.

In actuality, the organizations seek is to be aimed at satisfying the requirements of their customers so that there is loyalty to it. One way of achieving this is by eliminating unnecessary processes and optimizing those others by treating customers more agile, flexible and efficient in the whole process of the supply chain.

For the detection of these flaws exist in the area of Logistics, discusses the activities of the process in reference to locate the main factors, the analysis is performed external and internal environment that impact and cause delays in the logistics system through the use of quality tools, and propose an alternative system that optimizes the response time care of customer requirements, in addition to these improvements add value to generate benefits for both the company and the customer.

# **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES**

En el presente capítulo estableceremos un resumen general de toda la empresa, tales como: la reseña histórica, el marco legal en que se desarrolla la empresa, la conformación de su estructura organizacional, ubicación, una descripción sintetizada de sus productos y servicios que la empresa comercializa a nivel nacional, además de las características de la empresa que son de mayor relevancia. Se explicará la problemática que se pretende resolver, la misma que ayuda a determinar las necesidades de la realización del mejoramiento de procesos, utilizando las técnicas y herramientas necesarias para desarrollar el presente trabajo.

A continuación se señalan los objetivos generales y específicos para posteriormente exponer tanto el marcos teórico y como el conceptual que se utilizarán para un servirán para un mejor desarrollo y comprensión de los conceptos y términos que serán utilizados a los largo de este proyecto.

### **1. Empresa**

#### **1.1 Reseña Histórica**

“Su historia comienza en la Industria Farmacéutica de Basilea, Suiza, tiene una raíz muy antigua como lo es la de los extractos y alcaloides obtenidos de plantas medicinales. Es a partir de 1890 cuando comienzan a converger las sustancias activas sintéticas en los laboratorios oficiales, para desembocar luego en la fabricación industrial de especialidades farmacéuticas.<sup>1</sup>

El 31 de Marzo de 1894, Fritz Hoffmann, junto con el farmacéutico Max Carl

---

<sup>1</sup> (Fuente: Historia Roche Internacional)

Traub, fundó en Basilea la Sociedad en Comandita Hoffmann, Traub & Cia, para la fabricación y venta de productos químicos y preparados farmacéuticos. Desde su fundación, era la única empresa química de Basilea, dedicada a la fabricación de productos farmacéuticos en calidad y dosificación estandarizadas.

**Foto No. 1 Fundadores de Roche, Friz Hoffmann – Adéle La Roche,**



*Fuente: Roche Internacional*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

“El 1 de Octubre de 1896 Fritz Hoffmann adquiere la totalidad de la empresa y adopta el nombre de Hoffmann-La Roche & Compañía, apellidos de Fritz y su esposa Adéle La Roche. Hoffmann, joven y emprendedor comerciante funda la empresa con la ayuda financiera de su padre. Cuando Fritz Hoffmann fundó F. Hoffmann-La Roche & Cía. lleva a cabo lo que en aquella época constituía una idea revolucionaria: elaborar medicamentos a escala industrial y venderlos en el mercado internacional.

La empresa F. Hoffmann - La Roche & Co., fue fundada en la época en que la revolución industrial estaba cambiando la cara de Europa. En 1 de octubre de 1896, a los 28 años, Fritz Hoffmann - La Roche era el desarrollo y producción de drogas innovadoras, con calidad y potencia uniformes y su distribución internacional – metas que aún hoy son válidas.

Ya en sus inicios, Roche empieza a expandir sus actividades comerciales. Entre 1897 y 1910, la fábrica de Grenzach, Alemania se expande notablemente y la mayor parte de la fabricación se transfiere hacia allá.

Fritz Hoffmann - La Roche y su nuevo socio, Carl Meerwein, no pierden tiempo y organizan una red de agentes y subsidiarias en Europa y fuera de la región. Entre otros sitios Roche abre oficinas (alrededor de 1914 en Milán (Italia, Nueva York (EE.UU.), San Petersburgo (Rusia) y Londres (Gran Bretaña).

La creación de un departamento de productos diagnósticos (1968) marca la entrada de Roche a ese nuevo sector.

Además del desarrollo de nuevas pruebas de diagnóstico y analizadores automáticos, los objetivos del nuevo departamento incluyen la instalación de unidades de laboratorio para realizar análisis clínicos para hospitales y consultorios médicos”.<sup>2</sup>

Poco a poco la División Diagnóstica pasa a ser más que un departamento más de Roche se forma como una nueva división de la empresa enfocada exclusivamente a la comercialización de productos diagnósticos, a su vez poco a poco van abriéndose nuevas filiales a nivel latinoamericano, entran países como (México, Colombia, Argentina, Brasil, Uruguay, Perú, Ecuador, Centro América con su sede en Panamá con países centroamericanos (Costa Rica, Nicaragua, Guatemala, Honduras, Rep. Dominicana)

“Desde su fundación hace más de 100 años, Roche ha sido pionera en avances médicos. Hoy, las divisiones Diagnóstica y Farmacéutica

---

<sup>2</sup> (Fuente: Historia Roche Internacional)

contribuyen en varios frentes, para mejorar la salud y la calidad de vida de las personas.”<sup>3</sup>

## **En el Ecuador:**

Roche se estableció en el Ecuador el 27 de octubre de 1980 como ECUAROCHE Productos Farmacéuticos y Químicos S. A. La división farmacéutica de Roche descubre, desarrolla, produce y comercializa medicamentos diferenciados, que ofrecen ventajas reales sobre los tratamientos existentes.

Para el año de 1988 ECUAROCHE inicia la comercialización de productos de la División Diagnóstica, siendo ésta una de las más importantes en el mercado mundial, ya que cuenta con equipos que cubren un amplio rango de aplicaciones, que van desde la detección temprana de padecimientos, al diagnóstico y monitoreo de tratamientos, así también contamos con el área de Diabetes Care, dedicada al cuidado de las personas que padecen diabetes y cuyos productos están orientados principalmente a la medición de glucosa, análisis de datos y administración de insulina.

En enero de 1994 ECUAROCHE cambia su denominación por Roche Ecuador S. A. y para el año de 1998 se incorpora Boehringer Mannheim una empresa de diagnóstico y con esto da un mayor crecimiento en productos para la División Diagnóstica.

La responsabilidad de Roche en Ecuador, consiste en brindar medicamentos seguros y eficaces de clase mundial y pruebas elementales para el diagnóstico que van de la mano en tratamientos eficientes al detectar determinadas enfermedades en pacientes y que esta correlación satisfagan las necesidades de los pacientes.

---

<sup>3</sup> (Severin Schwan, CEO Roche Internacional)

En el Ecuador la empresa Roche Ecuador S.A. cuenta con dos divisiones la División Farmacéutica y la División Diagnostica, pero el presente plan tiene como objeto de estudio la División Diagnostica por la complejidad de área de gestión administrativa y dentro de esta el área de logística y área de crédito y cobranzas de esta División.

La empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) comercializa productos, reactivos, servicios y equipos para el diagnóstico y monitoreo clínico, enfocado a los laboratorios clínicos, y a pesar de una empresa que se trata de alinearse con estándares internacionales y locales, se determinan falencias en el área de gestión administrativa y con mayor evidencia en el Área Logística en los procesos de facturación, planeación, distribución, bodega y transporte que cumple un papel importante en el servicio directo al cliente después de realizar la gestión de venta, sin embargo el tiempo de respuesta existente entre el pedido de un producto y la entrega del mismo es cuestionable cuando se analizan estos productos como de extrema demanda por los pacientes de los laboratorios clínicos, estos productos que se comercializan son críticos, perecibles y de emergencia, sin embargo hay procedimientos que se realizan de manera manual en el área logística lo que hace que esto no sea dinámico en el tiempo de atención de los requerimientos de los clientes, se debe tomar en cuenta los pocos recursos actuales con los que la empresa cuenta en esta área, entre otros factores que han influido a que la imagen del Área de Logística se vea afectada.

Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) posee determinados tipos de clientes pero un 90 por ciento para los laboratorios clínicos de hospitales públicos y privados, de clínicas, de patronatos, además de clientes distribuidores.



## **1.2 Base Legal de la Empresa**

### **Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**

La empresa Roche Ecuador S.A., como es conocida actualmente, fue constituida el 27 de octubre de 1980 bajo la razón social Ecuaroche, Productos Farmacéuticos y Químicos S.A., con un capital de s/.100'000.000,00 de sucres, sin embargo para el 16 de agosto del año 1993 la empresa cambia su denominación social pasando a ser Roche Ecuador S.A., según la junta de accionistas celebrada el 11 de agosto de 1993 en la cuál además de cambiar la razón social de Ecuaroche a Roche Ecuador S.A., también se aumenta su capital al de s/.300'000.000,00 de sucres, hasta ese momento la empresa como tal solo cuenta con la (División Farmacéutica) pero por otro lado se compra la empresa Boehringer Mannheim que comercializaba productos de diagnostico clínico y pasa a llamarse la División Diagnóstica de Roche Ecuador S.A., la misma que se consolida el 1 de Octubre de 1998, en la actualidad esta división aunque es la más joven está por cumplir 12 años en el país. <sup>4</sup>

## **1.3 Estructura Orgánica del Departamento de Gestión la Administrativa**

Roche Ecuador S. A. (División Diagnóstica) sostiene un marco de actuación para su funcionamiento, para el Departamento de la Gestión Administrativa con énfasis en el Área Logística se establece se presenta estructura orgánica, de acuerdo a cada campo de actuación de una manera ordenada y sistemática de cada una de las unidades.

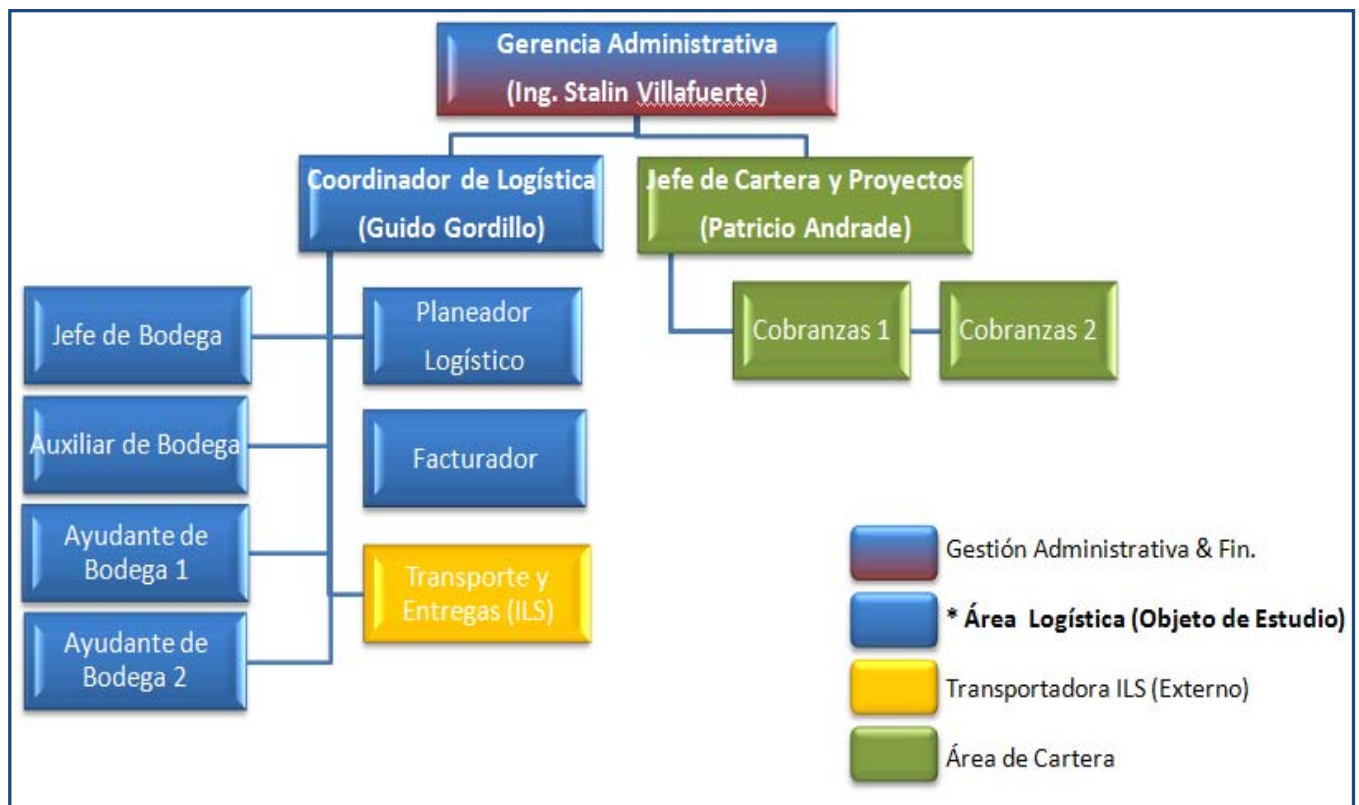
En la estructura organizacional del departamento de la Gestión Administrativa abarca los mandos del Gerente Administrativo & Financiero, y como se trata de la estructura enfocada hacia el Área Logística en este

---

<sup>4</sup> Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

ámbito se encuentra como mando medio el Coordinador de Logística con las consiguientes áreas que abarca esta importante área de la empresa. A continuación se presenta el organigrama estructural de la Gestión Administrativa de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnóstica).

**Gráfico No. 1: Organigrama Estructural Gestión Administrativa (Área de Logística)**



Fuente: Roche Internacional

Elaborado por: Mónica Yáñez

#### 1.4 Productos Ofertados, Datos Estadísticos

Roche es una empresa líder mundial en el diagnóstico, monitoreo clínico *in-vitro* y de medicamentos para los tratamientos de enfermedades como el cáncer y trasplante, además participa activamente en otras importantes áreas terapéuticas en que hay grande necesidad clínica, como enfermedades autoinmunes como enfermedades inflamatorias, virología, enfermedades autoinmunes, enfermedades inflamatorias, virología, trastornos metabólicos y enfermedades del sistema nervioso central.

La División Diagnóstica de Roche está completamente estructurada y posee la capacidad de ofrecer todos los productos y servicios para que los laboratorios clínicos, públicos y privados posean la mejor tecnología en el país y puedan a su vez estos ofrecer a sus pacientes pruebas de diagnóstico y monitoreo clínico de muy alta tecnología y seguridad, alineada con estándares internacionales, productos de excelente calidad, la gran gama de productos y servicios que Roche Diagnostica ofrece se dividen en diferentes áreas y a continuación se divide de siguiente manera:

#### Química Clínica:

**Tabla No. 1: Equipos y reactivos para Química Clínica.**

**Equipos:**

- ✓ Cobas Integra 400 Plus
- ✓ Cobas 6000
- ✓ Cobas c 111
- ✓ Cobas c311
- ✓ Cobas c 501
- ✓ Hitachi 902
- ✓ Hitachi 911
- ✓ Hitachi 912
- ✓ Hitachi 917

### Foto No. 3 Equipo Cobas c 501 (Analyzer)



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Este equipo cobas c 501, es un módulo fotométrico multicanal, selectivo para la realización de determinaciones de bioquímica, inmunoanálisis homogéneo (proteínas, fármacos, drogas de abuso). Dentro del **Cobas c 501** se incorpora la determinación de electrolitos (Na, K, Cl). El rendimiento es de 600 tests/hora (fotométricos) ó 1000 Tests ISE/hora

**Tabla No. 2: Reactivos de Química Clínica:**

	Tests
<b>Sustratos</b>	Albúmina, Amonio, Bicarbonato, Calcio, HDL Colesterol, Bilirrubina, Colesterol LDL, Creatinina, Glucosa, Lactato, Hierro, PAP, Fructosamina, Magnesio, Fósforo, Proteínas Totales, Proteína en Orina, Triglicéridos, UIBC, Urea / BUN.
<b>Proteínas específicas</b>	Microglobulina, Albúmina, APO, A1, APO, B, ASLO, C3, C4, Cistatina, Factor, Transferrina, Ferritina, Reumatoide, HbA1c, CRP, IgA, IgE, IgG, IgM, Lp, Mioglobina, Prealbumina.
<b>Monitorización de fármacos</b>	Acetaminofeno, Amikacina, Carbamazepina, Digitoxina, Digoxina, Gentamicina, NAPA, Fenobarbital, Fenitoína, Procainamida, Quinidina, Salicilato, Teofilina, Tobramicina, Valproato
<b>Enzimas</b>	Fosfatasa ácida, Fosfatasa alcalina, ALT / GPT, P-Amilasa, Amilasa total, AST / GOT, Colinesterasa, CK, CK-MB, GGT, LDH, Lipasa.
<b>Drogas de abuso</b>	Anfetaminas, Anfetamina / Metanfetamina, Barbituratos, Benzodiazepinas, Cocaína + Metabolitos, Etanol, Fenciclidina, Metadona, Opiáceos, Propoxifeno, THC / Cannabinoides.
<b>ISE y Otros</b>	Cloruro, Potasio, Sodio / AT III, D-Dímero

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Inmunología

**Tabla No. 3: Equipos y reactivos para Inmunología.**

**Equipos:**

- ✓ Elecsys 1010
- ✓ Elecsys 2010
- ✓ Cobas 6000 e601
- ✓ Cobas 4000 e411
- ✓ Modular E
- ✓ E 170

**Foto No. 4 Equipo Cobas 6000 e 601 (Analyzer)**



*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

El equipo cobas e601 utiliza tecnología de electroluminiscencia (ECL) y ofrece una velocidad de hasta 170 tests/hora por módulo y hasta 25 tests disponibles en el instrumento. Posee una alta calidad de reactivos de un perfil de más de 65 tests en inmunoanálisis. La integridad de los resultados está asegurada gracias a la protección contra la contaminación cruzada por la utilización de tips descartables y la detección de coágulos

**Tabla No. 4: Reactivos de Inmuno-análisis:**

	Tests
<b>Endocrinología Tiroides</b>	TSH,FT4,FT3,T4,T3,T-Uptake,TG,anti-TPO,anti-TG,anti-TSH receptor.
<b>Fertilidad</b>	LH,FSH,Prolactina,Estradiol,Testosterona,Progesterona,SHBG,HCG + beta,DHEA-S,free $\beta$ HCG,PAPP-A.
<b>Otras Hormonas</b>	Peptido C,Insulina,Cortisol (orina),(+ saliva),ACTH.
<b>Sepsis</b>	*IL 6, Procalcitonina.
<b>M Tumorales</b>	PSA (total), PSA (free),AFP,CEA,Cyfra,NSE,CA 15-3,CA 19-9,CA 125,CA 72-4, S-100.
<b>Cardíacos</b>	CK-MB,Mioglobina,Troponina T,NT-proBNP,Digoxina,Digitoxina.
<b>Hepatitis</b>	HAV(total),HAV-IgM,HBsAg,anti-HBs,anti-HBc,anti-HBc-IgM,HBeAg,anti-HBe,anti-HCV.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Hematología

**Tabla No. 5: Equipos y reactivos para Hematología:**

**Equipos:**

- ✓ KX21N,
- ✓ K4500,
- ✓ SF3000,
- ✓ XS1000i,
- ✓ XT1800i,
- ✓ XT2000i,

**Foto No. 5 Equipo XT-2000i (Hematology Analyzer)**



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Un sistema compacto y completamente automatizado de análisis hematológico, el XT2000i provee resultados exactos y precisos de CBC, incluyendo un análisis 100% automatizado de WBC de 5 partes diferencial y un conteo de reticulocitos. Su tecnología de flujo más fluorescencia permite resultados rápidos y altamente confiables que son esenciales para el diagnóstico y monitoreo de pacientes. Además la serie XT realiza un análisis discreto que permite al usuario seleccionar entre 4 modalidades de análisis. El software es un software amistoso basado en Windows.

**Tabla No. 6: Reactivos de Hematología:**

	Test
Hematología	Cellpack 20L Stromatolyzer 4DL-5L Stromatolyzer 4DS-42mlx3 Sulfolyzer-500mlx3 Stromatolyzer FB-5L Cell - Cleaner-50ml

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Urianálisis

**Tabla No. 7: Equipos y reactivos para Urianálisis:**

<b>Equipos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mditron Jr II</li> <li>✓ UF-100</li> <li>✓ Urisys 1100</li> <li>✓ Cobas u 411</li> <li>✓ Cobas u 611</li> <li>✓ UF 1000i</li> </ul>
-----------------	--

**Foto No. 6 Equipo Cobas U 411 (Analyzer)**




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Es un sistema Modular, una plataforma de sistema analítico, área de trabajo consolidada para Química Clínica e Inmunología, extendible y adaptable. La Capacidad de Procesamiento de las Muestras es de hasta 800 muestras/hora.

**Tabla No. 8: Reactivos de Uro análisis:**

	Test
<p>Combur<sup>10</sup> Test® M,</p> 	<p>Specific gravity, pH, Leukocytes, Nitrite Protein Glucose Ketones Urobilinogen Bilirubin Erythrocytes/blood. Blank pad for urine colour compensation</p>

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Point of Care**

**Tabla No. 9: Equipos y reactivos para Urianálisis:**

**Equipos:**

- ✓ Cobas h 232 system
- ✓ AVL 9180



Foto No. 7 Equipo Cobas h 232 System



Fuente: Roche Ecuador S.A. Elaborado por: Mónica Yáñez

El equipo cobas h 232 System, es muy rápido y de fácil determinación de marcadores sanguíneos cardíacos como la troponina T, CK-MB, mioglobina, dímero D, y NT-proBNP para apoyar en las decisiones en el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares.

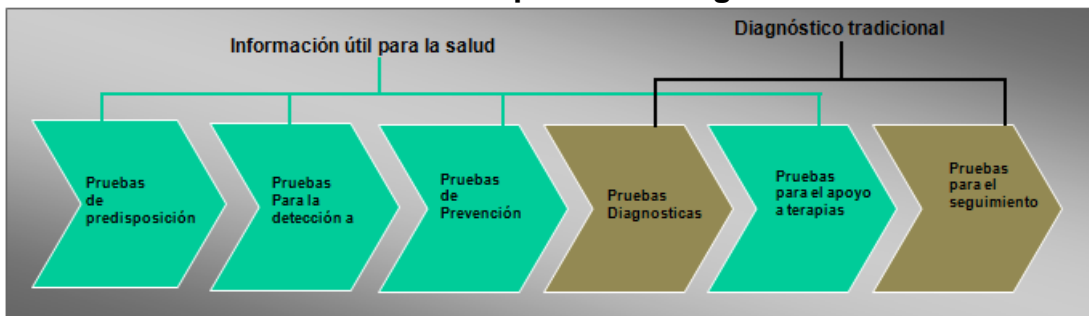
Tabla No. 10: Reactivos de Point of Care:

	Test
Point of Care	Troponina T CK-MB Mioglobina dímero D NT-proBNP

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Gráfico No 2: Impacto del Diagnóstico



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Datos Estadísticos

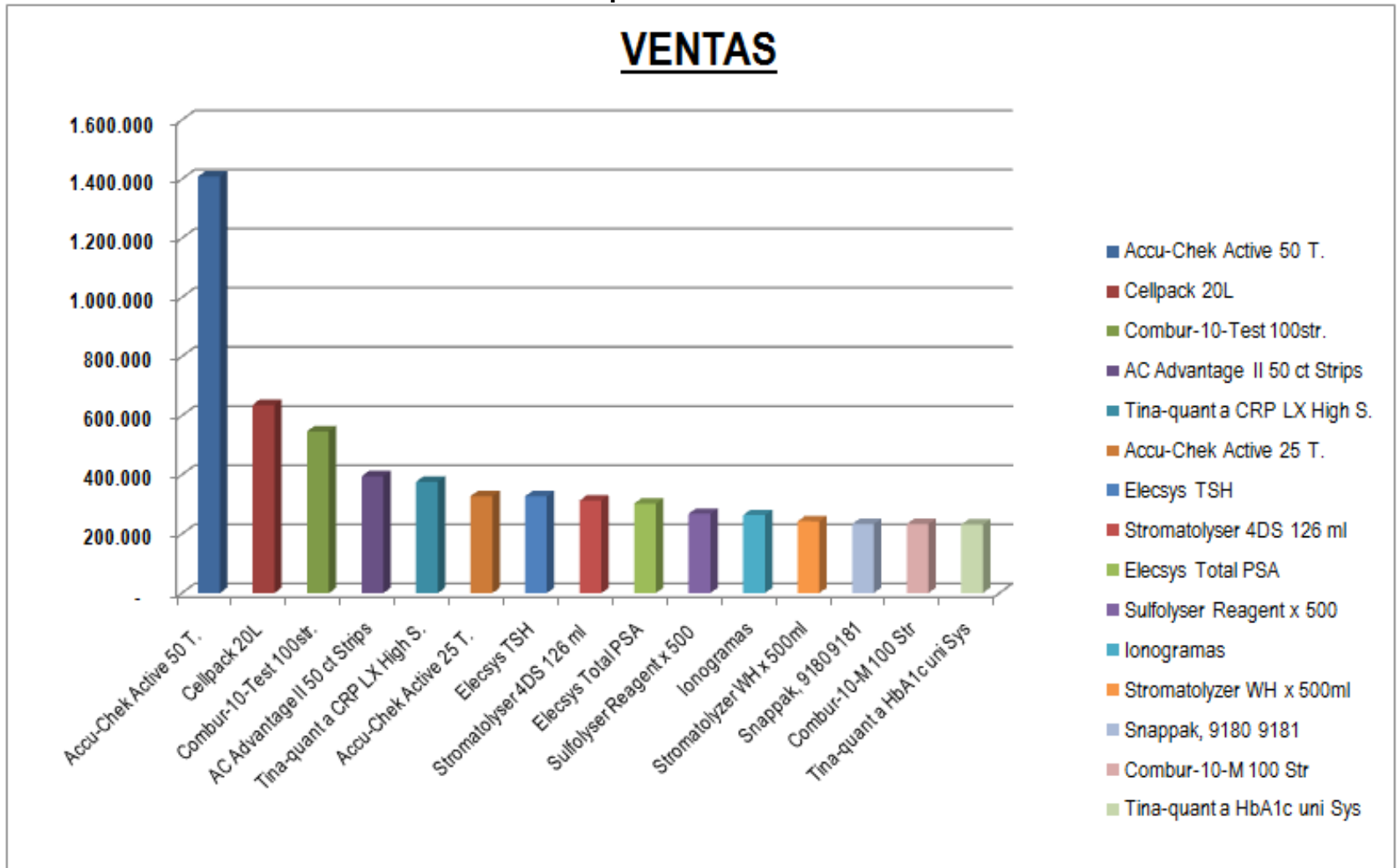
**Tabla No. 11: Principales Productos (Ventas 2009)**

	# Producto	Descripcion	Ventas
1	5144418047	ACCU CHEK ACTIVE 50 T. (LATAM)	1.409.470
2	3145611001	CELLPACK 20L	636.605
3	4510089056	Combur-10-Test 100str.	547.060
4	12030543047	AC Advantage II 50 ct Strips	394.950
5	11972855216	Tina-quant a CRP LX High sens.	376.704
6	5144442047	ACCU CHEK ACTIVE 25 T. (LATAM)	328.168
7	11731459122	Elecsys TSH	327.299
8	3003701001	STROMATOLYSER 4DS 126 ml (FFS-800A)	313.064
9	4641655190	Elecsys Total PSA	302.618
10	12215616001	SULFOLYSER REAGENT x 500 (SLS-210A)	268.325
11	4560574001	IONOGRAMA	263.698
12	12216540001	STROMATOLYSER-WH x 500ml SWH-200A)	243.067
13	3112349180	SNAPPAK, 9180 9181	233.366
14	11379208173	Combur-10-M 100 Str	233.157
15	11822039216	Tina-quant a HbA1c uni Sys	231.701
16	5015278001	Light Cyclor 480 II, 96 silver block	229.289
17	4862414023	ACCU-CHEK PERFORMA LA/APAC 50 CT STRIP	210.313
18	3315517001	STROMATOLYSER 4DL 5L (FFD-200A)	203.666
19	11731297122	Elecsys FT4	200.419
20	3543005190	KIT CAP-G/CTM HIV-1 48 TESTS EXPT-IVD	199.065
21	4528778001	cobas c 111	181.771
22	4860446190	Elecsys HIV combi	180.314
23	3549453001	HEMOGRAMAS	170.159
24	4865391001	AUTOMATED HEMATOLOGY ANALYZER XS-10	168.627
25	4713109190	HDL-C plus Sys1 Gen.3	167.037
26	4713214190	HDL-C plus H917/ModP large Gen	149.620
27	11894307193	Cardiac T Quantitative 10Tests	133.949
28	3289788190	Elecsys Free PSA Gen.2	131.925
29	4920112001	Sistema para Urianálisis	128.822
30	11555430216	NaOH-Loesung HIT917	126.693
31	11662988122	Elecsys ProCell	125.905
32	4775279001	cobas e411 disk	125.130
33	11931601216	Tina-quant a ASLO Modular P	119.150
34	11776223322	Elecsys CA 125 II R	115.337
35	12216116001	STROMATOLYSER FB (5L) FBA-200A	115.051
36	11662970122	Elecsys Clean-Cell	111.048
37	3000079122	Elecsys Estradiol Gen.2	100.105
38	11776258122	Elecsys CA 72-4	95.837
39	12216698001	RETSEARCH II Diluent (1L)	95.049
40	12216345001	URINOSEARCH	92.750
41	11731360122	Elecsys T3	90.440

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Gráfico No. 3: Principales Productos Ventas 2009



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## 1.4.1 Ubicación de la empresa

**Foto No. 8 Edificio Urania, Matriz Quito**



*Fuente: Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)*

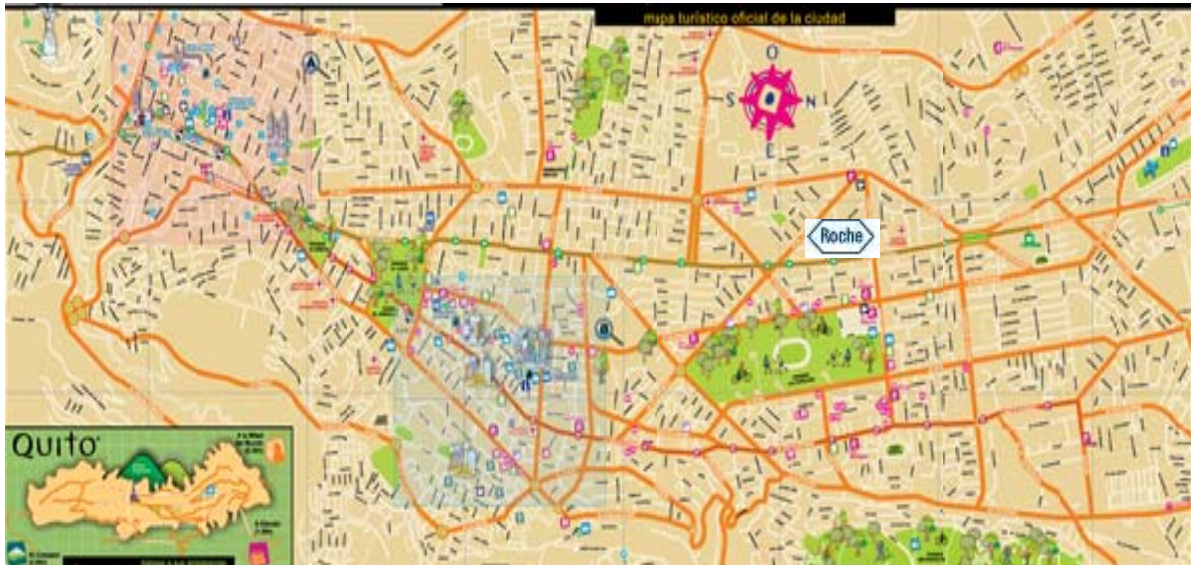
La empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) tiene sus oficinas principales en la ciudad de Quito y está ubicada en la Av. 10 de Agosto N36-239 y NNUU Piso 10 y PB, punto principal desde donde se realizan las operaciones a nivel nacional.

**Foto No. 9 Bodega (Área de Almacenaje de Mercadería)**



*Fuente: Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)*

**Gráfico No. 4: Ciudad de Quito punto principal de operaciones Roche Ecuador S.A. (División Diagnóstica)**



### **1.5 Problemática de la empresa**

La empresa Roche Ecuador S.A., lleva cerca de 30 años realizando su actividad dentro del país, siendo conocida como una de las empresas líder a nivel nacional, la compañía cuenta con dos divisiones, la División Farmacéutica, enfocada en la comercialización de fármacos y medicinas para consumo humano, y la División Diagnostica que está enfocada hacia la comercialización de reactivos, equipos y accesorios para la utilización en los laboratorios clínicos.

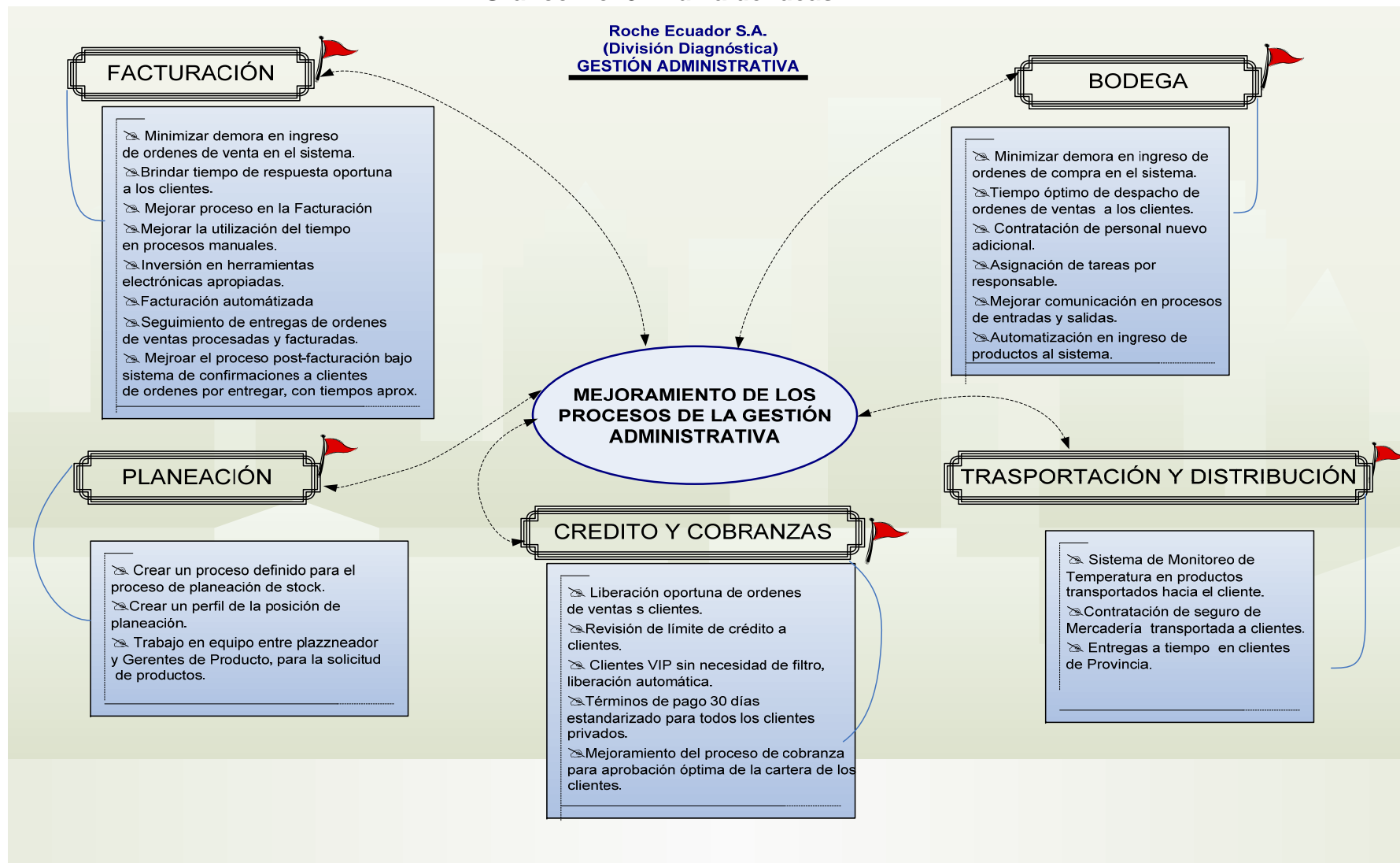
La División Diagnóstica de Roche tiene una gran variedad de productos y servicios que ofrecen a sus clientes, en los últimos años las ventas siempre han ido en crecimiento y la demanda de productos cada vez más alta, algo que es muy bueno para la compañía, pero es necesario mirar más allá de todo el entorno incluyendo el económico, para encontrar la causa específica que podría estar viéndose afectada en el departamento de Gestión Administrativa dentro del Área de Logística en sus diferentes procesos, si

bien es cierto existen muchos clientes, tal vez ya el procedimiento utilizado por los últimos 10 años, actualmente ya no es óptimo debido a que el negocio ha crecido pero no así la infraestructura que va directamente relacionada con la cadena de suministro hacia el cliente, es necesario buscar pronto alternativas para evitar que los clientes pudieran verse obligados a cambiar sus preferencias hacia la competencia por ser atendidos con mayor rapidez, con productos en óptimas condiciones, con una atención oportuna y de primera, en el Área de Logística se ha evidenciado la duplicación en determinados procesos en otros se manejan procesos todavía muy manuales, pero cuando es el cliente final quien se ve afectado por demoras al ser atendido con sus requerimientos de productos como lo son los reactivos de laboratorio ya es necesario invertir menos tiempo en procesos repetitivos, logrando proporcionar un servicio más eficiente hacia el cliente.

El detectar estas falencias será con el objetivo de mejorar lo que por ahora resulta un problema, se encontrará un cambio que contribuya al mejor desempeño en cada proceso dentro del Área de Logística. Es importante ver la problemática además de analizar el porqué suceden determinadas situaciones, para lograr en el corto plazo alternativas que favorezcan a la toma de decisiones, ya sean de inversión, capacitación, restructuración, rediseño, implementación de mecanismos nuevos, para que la problemática de servicio de entregas a clientes sea completamente satisfactoria.

Actualmente el mercado se ha vuelto más competitivo en el servicio, hoy en día se puede evidenciar todo tipo de ventajas competitivas en muchas empresas que comercializan productos y servicios para el diagnóstico y monitoreo clínico, el crecimiento de ventas es paulatino en este campo, lo que ha obligado casi estar a la vanguardia en el servicio, atención y entrega óptima de los productos y servicios al cliente final.

**Gráfico No. 5: Lluvia de Ideas**

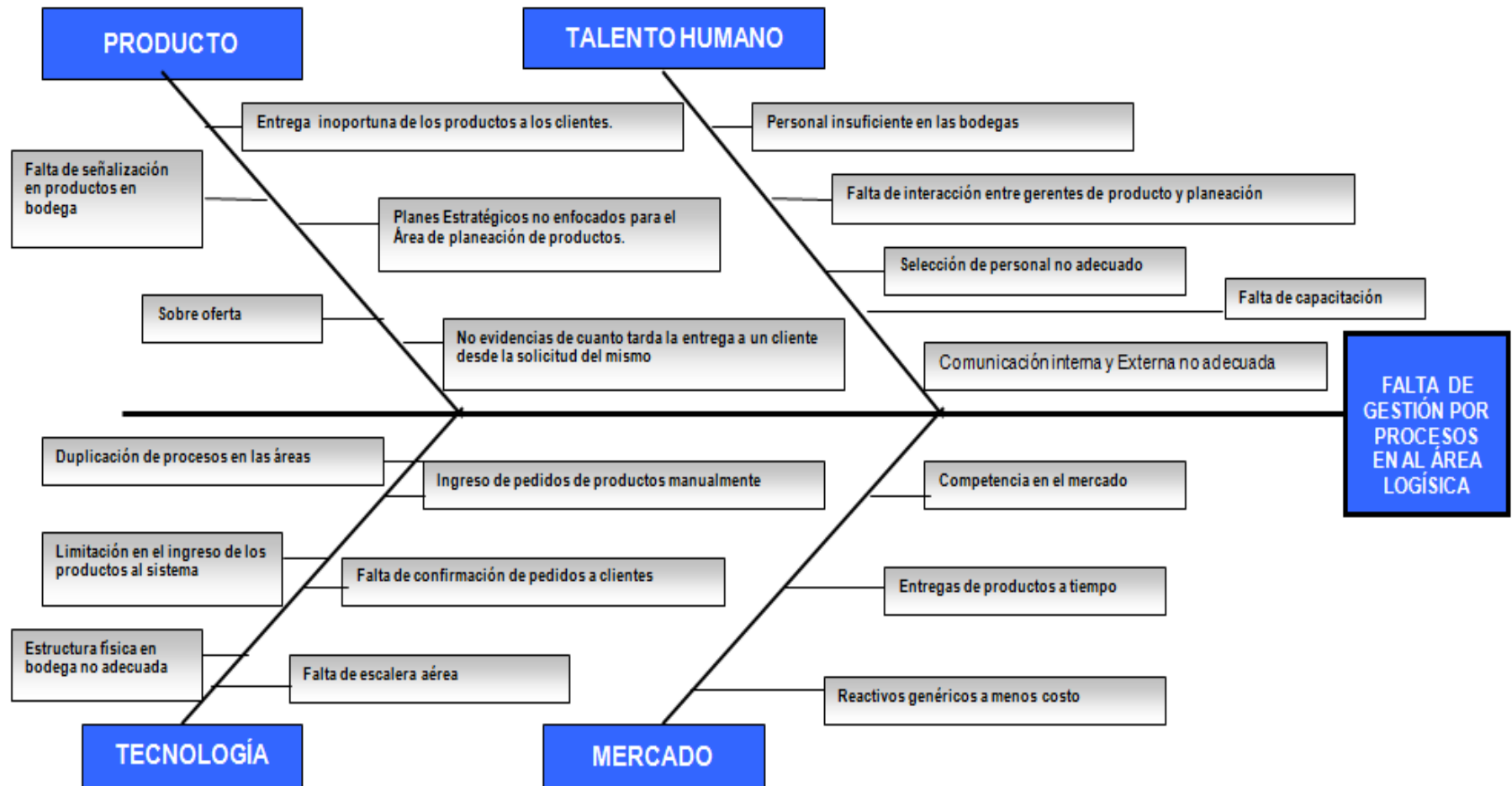


Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## La Problemática de la Empresa

Gráfico No. 6: Diagrama Causa y Efecto (Ishikawa)



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Mónica Yáñez



## **1.6 Objetivos: General y Específico**

### **1.6.1 Objetivo General**

Analizar y mejorar los procesos operativos de mayor trascendencia en el departamento de Gestión Administrativa en el Área de Logística para obtener mayor agilidad, seguridad y eficiencia en la operación de la misma, minimizando los tiempos y costos enfocados hacia un mejor servicio y tiempo de respuesta a los clientes de la División Diagnostica de Roche, procesos como planeación, bodega, facturación, despachos, transporte y entregas mediante todos los análisis y evidencias encontradas dando soluciones en cada uno de los procesos manuales, con la sistematización de los procesos evitando la duplicidad de tareas y actividades, satisfacer los requerimientos de los clientes, con personal capacitado, a la vez encontrar crecimiento en ventas a través de la fidelización de clientes de la empresa.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Analizar la situación actual del Área de Logística en aquellos procesos de mayor trascendencia.
- ✓ Analizar los procesos en el área de la bodega y el recorrido de las actividades.
- ✓ Determinar las eficiencias en los tiempos y en los costos operativos de aquellos procesos analizados.
- ✓ Seleccionar los procesos de mayor incidencia para la mejora del funcionamiento del Área Logística.
- ✓ Mejorar la utilización de los diferentes recursos como: talento humano, tecnológico y económico dentro del Área de Logística.

- ✓ Minimizar el esfuerzo físico y duplicidad de pasos a seguir por parte de los empleados encargados de estos procesos.
- ✓ Levantar y analizar los procesos relevantes que necesitan tomar acciones correctivas – preventivas dentro del Área de Logística.
- ✓ Mejorar los procesos en los cuales se hayan detectado problemas.
- ✓ Organización por procesos del Área de Logística de la empresa.
- ✓ Recomendaciones.

## **1.7 Marco Teórico para el Mejoramiento de Procesos**

### **Marco Teórico**

Para una mejor comprensión de algunos términos utilizados en desarrollo de mejoramiento de procesos de una empresa se citan algunas definiciones de estos a continuación:

#### **1.7.1 Sistema de Gestión de Calidad**

Conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes. Entre dichos elementos, los principales son:

#### **1.7.2 Procedimientos**

Son aquellos que responden al plan permanente de pautas detalladas para controlar las acciones de la organización.

#### **1.7.3 Procesos**

Responden a la sucesión completa de operaciones dirigidos a la consecución de un objetivo específico.

#### **1.7.4 Recursos**

Existen no solamente económicos, sino humanos, técnicos y de otro tipo, deben estar definidos de forma estable y circunstancial.

### **1.7.5 Normas ISO 9001**

Establece los requisitos mínimos que debe cumplir un Sistema de Gestión de la Calidad. Puede utilizarse para su aplicación interna, para certificación o para fines contractuales.

### **1.7.6 Calidad**

La palabra Calidad se ha definido de muchas maneras, pero podemos decir que es el conjunto de características de un producto o servicio que le confiere la aptitud para satisfacer las necesidades del cliente.

### **1.7.7 Logística**

Proceso de proyectar, implementar y controlar un flujo de materia prima, inventario en proceso, productos terminados e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo de una forma eficiente y lo más económica posible con el propósito de cumplir con los requerimientos del cliente final.

### **1.7.8 Hoja de Mejoramiento de Procesos**

Son formatos que permiten documentar y observar de mejor manera los procesos con sus problemas y soluciones. En estas hojas se detallan la situación actual, situación propuesta y las diferencias entre éstas, en conclusión estas hojas sirven para determinar si los cambios en los procesos conllevan a los beneficios esperados de costos y tiempos.

### **1.7.9 Levantamiento de Procesos**

Es un proceso es una unidad en sí, que cumple un objetivo completo y que agrega valor para el cliente. Se pueden observar Macro-procesos, los cuales se desagregan en otros procesos; y procesos operativos, los cuales son procesos cuya desagregación da origen a actividades, las cuales se reflejan en los o flujo gramas de información, para levantar procesos, se debe

visualizar lo que complica o lo que está ocurriendo en la empresa. Para el levantamiento de procesos se debe comenzar recorriendo cada área de la empresa, entrevistando a los actores involucrados y revisar cuáles son los procedimientos que se realizan y documentarlos.<sup>5</sup>

### **1.7.10 Indicadores**

Son mediciones del funcionamiento de un proceso. Los indicadores pueden ser de **eficacia**, cuando miden lo bien o lo mal que un proceso cumple con las expectativas de los destinatarios del mismo. Los indicadores pueden ser de **eficiencia**, cuando miden el consumo de recursos del proceso. Los indicadores de eficacia y eficiencia, se pueden aplicar al funcionamiento global del proceso, Estos son los indicadores de resultados del proceso y permiten medir las variaciones habituales que se producen y también las acciones de mejora.

La utilización simultánea de ambos tipos de indicadores conviene porque los indicadores globales dan información del funcionamiento global del proceso los parciales dan información del funcionamiento de una parte del proceso además de contribuir a explicar el valor que toman los indicadores globales.

### **1.7.11 Mapa de Procesos**

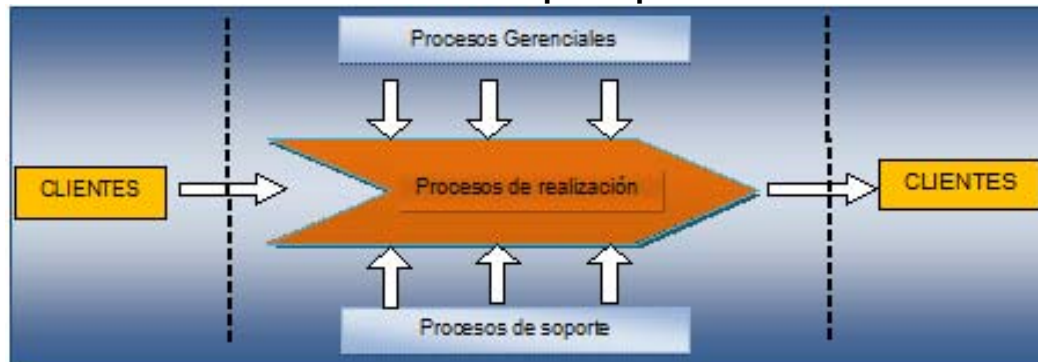
Es ordenar los procesos en forma secuencial que permite comprender su verdadera dimensión. La mejor forma de entender el funcionamiento interno y las relaciones entre los procesos de la empresa, identifica actividades, flujos de información, recursos y áreas involucradas, así como el límite y alcance de los procesos mediante su diagramación o flujo grama, constituyéndose éste en un elemento primordial en el mejoramiento de los procesos de la empresa al mostrar claramente las áreas en las cuales los procedimientos confusos interrumpen la calidad y la productividad, facilitando la comunicación entre éstas áreas problema. Es una representación gráfica

---

<sup>5</sup> <http://www.monografias.com/trabajos22/getion-calidad-iso/gestion-calidad-iso.shtml>

de un grupo de componentes de un sistema funcional o procesos funcionales de un área. Cada proceso de negocio tiene sus entradas, funciones y salidas. Las entradas son requisitos que deben considerarse antes de que una función pueda ser aplicada. Cuando una función es aplicada a las entradas de un método, tendremos ciertas salidas resultantes.<sup>6</sup>

**Gráfico No. 7: Mapa de procesos**



Fuente: [www.uca.es](http://www.uca.es)

Elaborado: Mónica Yáñez

### 1.7.12 Cadena de Valor

Es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final, su objetivo es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos.<sup>7</sup>

**Gráfico No. 8 Cadena de Valor**



<sup>6</sup> [www.uca.es/mapa\\_de\\_procesos](http://www.uca.es/mapa_de_procesos)

<sup>7</sup> (Michael Porter: Competitive Advantage/Ventaja Competitiva: Creating and Sustaining Superior Performance/ Creando y manteniendo un rendimiento superior)

### 1.7.13 Diagrama de Flujo

Es una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso. Además de la secuencia de actividades, el flujograma muestra lo que se realiza en cada etapa, los materiales o servicios que entran y salen del proceso, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas (en la cadena cliente/proveedor). El flujograma hace más fácil el análisis de un proceso para la identificación de: las entradas de proveedores; las salidas de sus clientes y de los puntos críticos del proceso.

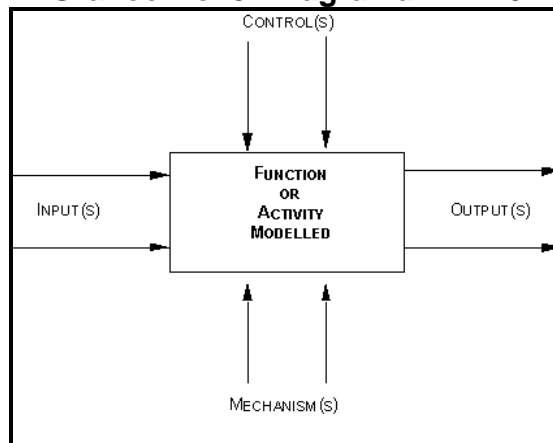
### 1.7.14 Diagrama IDEF 0

El IDEF0 utiliza unos grafos de visualización de sus elementos, no sólo para facilitar la aplicación del método, sino para diferenciar claramente las magnitudes a tratar en aplicaciones de software.

En realidad, esas magnitudes del modelo constituyen una variante del clásico modelo de bases de datos: entity-relationship.

El elemento central del "diagrama" en que se describe (modeliza) el proceso es una forma rectangular a la que se unen ciertas flechas que representan inputs, outputs, controles, mecanismos que permiten operar:

**Gráfico No. 9: Diagrama IDEF-0**



Fuente: IDEF0 tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)

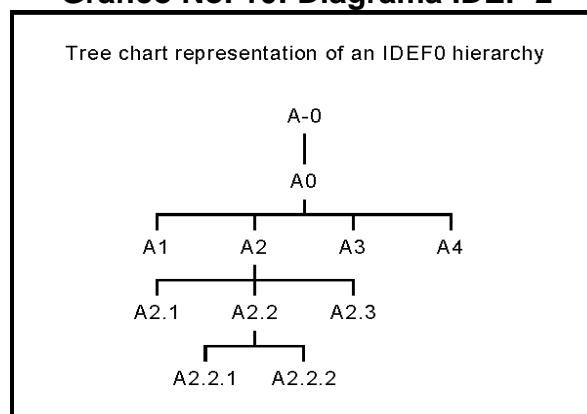
Elaborado: Mónica Yáñez

Por ejemplo: en un proceso de producción:

- Los "inputs" designan la materia prima que es transformada en la actividad (barra de acero a transformar en tubo, planos de trabajo).
- Los "controles" designan las actividades o entidades que influencia la forma en que trabaja el proceso; p.ej.: cumplir normas de seguridad, responder a exigencias del cliente, ejecutar planes de trabajo. El control marca restricciones u obligaciones y dirige las actividades.[
- Los "mecanismos" designan los factores que permiten las operaciones desarrolladas en el proceso; p.ej.: personas, herramientas, software, información.
- Los "outputs" designan el resultado de la actividad y se transmiten a otros procesos. P.ej.: corte de cierta longitud de cable, plano revisado en ingeniería del producto.

En el nivel más elevado puede tratarse de representar un completo proceso de egocios. A continuación y a un nivel inferior, este proceso se divide en varios bloques de actividades. De este modo se efectúa una descomposición en niveles jerárquicos de mayor detalle hasta llegar a un punto en que se disponga de datos suficientes para poder planificar los cambios que se consideren necesarios (fig. IDEF-2).

**Gráfico No. 10: Diagrama IDEF-2**

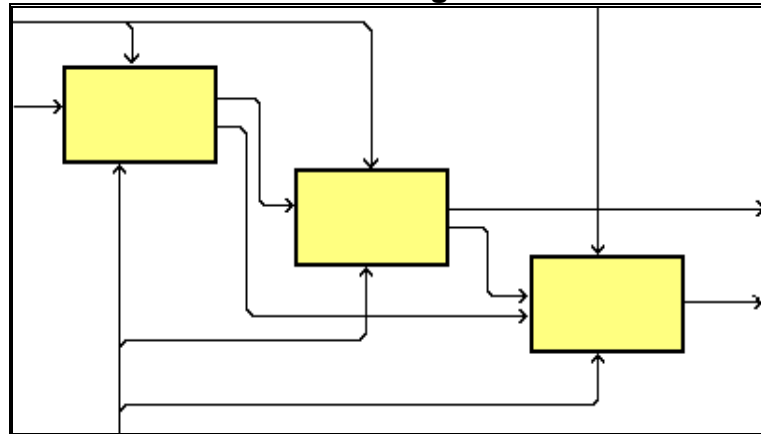


Fuente: IDEF0 tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)

Elaborado: Mónica Yáñez

Evidentemente, un proceso complejo consta de múltiples unidades sencillas encadenadas como se muestra en la fig. IDEF-3

**Gráfico No. 11: Diagrama IDEF-3**

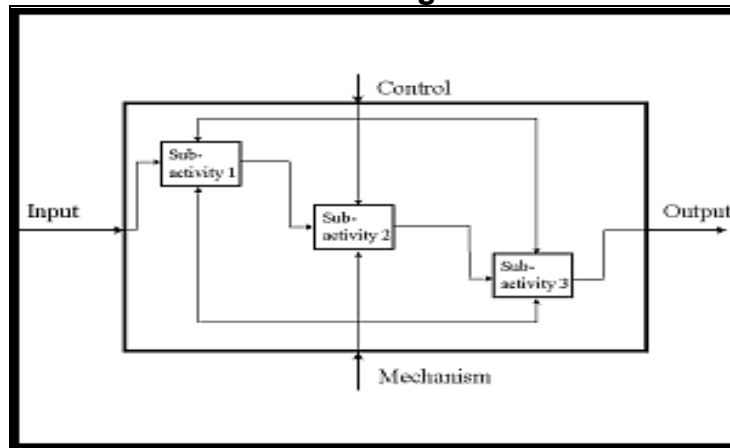


Fuente: IDEF0 tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)

Elaborado: Mónica Yáñez

La metodología del IDEF trabaja con una lógica de desglose que permite pasar del análisis de un proceso global al de sus subprocesos (similar a la lógica en la programación por objetos). Esto es lo que visualiza la figura IDEF-4

**Gráfico No. 12: Diagrama IDEF-4**



Fuente: IDEF0 tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)

Elaborado: Mónica Yáñez

El "nudo" (rectángulo) del diagrama se compone en una especie de Zoom en subnudos (sub-diagramas) que pueden oscilar entre tres y seis rectángulos, luego éstos se descomponen a su vez (si se considera necesario) en otros subdiagramas de cada nudo (Fig. IDEF0-4).<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Fuente: IDEF0 tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)



Las conexiones entre los nudos del diagrama desglosado se articulan en los siguientes tipos:

**Tabla No. 12: Conexiones de los Nudos**

Nexo	Tipo	Descripción
Flecha horizontal unida, en escalera, a otra	Conexión de Inputs	Output a Input de nudo de nivel inferior; p.ej.: línea de montaje
Flecha vertical descendente	Conexión de control	Output a Control de nudo de nivel inferior; p.ej. planos, especificaciones
Flecha ascendente en siguiente nudo	Output a mecanismo	Output a mecanismo de nivel inferior; p.ej.: setup, asignación
Flecha ascendente	Feedback de control	Output a nudo de control de nivel superior; p.ej.: revisiones
Flecha ascendente	Feedback de inputs	Output a Input de nivel superior; p.ej. trabajo de reparación

Fuente: IDEFO tomadas de [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)

Elaborado: Mónica Yáñez

## 1.8 Marco Conceptual para la Implementación de Procesos

### 1.8.1 Laboratorio Clínico

Es aquel lugar físico que se encuentra bien equipado con instrumentos, consumibles, reactivos, accesorios y todo lo necesario para que tenga funcionamiento y se puedan realizar pruebas de diagnóstico a pacientes.

### 1.8.2 Reactivos de Laboratorio

Sustancia utilizada para producir una reacción química en combinación con la sangre humana, sirve para detectar las diferentes pruebas de laboratorio detectadas en una persona.

### 1.8.3 Monitoreo Clínico

El monitoreo clínico es esencialmente para realizar el seguimiento de los niveles de infección en un paciente.

### 1.8.4 Equipos de Laboratorio Clínico

Son instrumentos tecnológicos en los cuales se corren muestras de sangre para detectar los diferentes parámetros de medición en sangre humana.

### **1.8.5 Perecible**

Productos bajo fechas de caducidad, garantizan su buen funcionamiento pero que expuestos a temperaturas no recomendadas pierden todas sus propiedades.

### **1.8.6 Deliveries**

Es aquel procedimiento que se realiza al aprobar una orden de pedido de venta, sabiendo que esta estará lista para el despacho y entrega al cliente.

### **1.8.7 Backorders**

Es el estado de una mercadería que no ha sido entregada al cliente final por faltante de stock en la empresa proveedora.

### **1.8.8 Asesor Comercial**

Representante de la empresa con quien el cliente se pone en contacto en primera instancia para ser atendido con un requerimiento.

### **1.8.9 Cadena de Frío**

Conjunto de procedimientos necesarios para conservación y distribución de productos hacia el cliente final conservando la calidad y condición esperada.

### **1.8.10 Forecast**

Es el análisis o planeación de los productos que se pretende realizar una importación.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Fuente: Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

## **CAPITULO II**

### **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

En el presente capítulo se describe el análisis del ambiente externo e interno, en los que se desarrolla la empresa. En primer lugar se determinan las diversas causas que inciden en la composición de la organización entre las cuales se encuentran factores económicos, políticos, legales, sociales, demográficos, tecnológicos y ambientales.

Se realizará la revisión del microambiente que permite conocer las variables cercanas a la empresa que afectan la capacidad para prestar los servicios logísticos a tiempo; en dicho análisis constan clientes, proveedores, competencia, y organismos de control.

Posteriormente se efectúa un análisis interno de la empresa, determinando las diferentes capacidades administrativas, financieras, comercialización, tecnológicas y de talento humano, además de las matrices de impacto interno, externo, aprovechamiento y vulnerabilidad. Finalmente el direccionamiento estratégico, matriz axiológica, misión, visión, objetivos y políticas, estrategia POA y mapa estratégico.

#### **2.1 Ambiente Externo**

Es la exploración del entorno que rodea e influyen en una organización. Este proceso comienza en la exploración del mismo, ya que cualquier estrategia deberá ser consistente con las tendencias del medio que pudieran tener impacto en la organización. A su vez, detecta y evalúa los acontecimientos, situaciones y tendencias que ocurren en el entorno de la empresa, las mismas que podrían beneficiarlas o perjudicarlas de modo significativo.

El objetivo de este análisis tendrá como consecuencia detectar las oportunidades y amenazas para determinar estrategias que permitan optimizar los recursos y las oportunidades minimizando las amenazas que puedan existir.

### **2.1.1 Macroambiente**

El análisis del entorno macroeconómico es vital para saber en qué condiciones de soporte compete una organización dentro del negocio al que se dedica, esto ayuda a detectar el impacto que existe en relación con el microambiente.

El análisis del entorno generalmente se refiere a los datos macroeconómicos pero también puede incluir industria y análisis de la competencia, análisis del consumidor, innovaciones de producto y el entorno interno de la compañía.

Competencia: es la capacidad que tiene una empresa para mantenerse y sobresalir en el mercado. En la actualidad no basta con comprender a los clientes. La década de los noventa se caracteriza por una intensa competencia, tanto al interior como al exterior del país. Muchas economías nacionales están desregularizando y apoyando a las fuerzas del mercado para las que operan.

### **2.1.2 Clientes**

Anteriormente se comentó la actividad que realiza la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) y esta va enfocada a la comercialización de productos y servicios que están enfocados para la utilización en los laboratorios clínicos de hospitales públicos y privados, también parte de los productos que se comercializan son solicitados por distribuidores, los productos comercializados están divididos en cuatro tipos:

- Reactivos
- Equipos
- Accesorios
- Repuestos

Estos productos una vez importados desde casa Matriz Roche Diagnostica Suiza llegan a las bodegas y son ingresados en el sistema SAP de esta manera se puede facturar a los diferentes clientes a nivel nacional, el abastecimiento de los productos se lo hace a los laboratorios clínicos de la mayoría de ciudades del país tales como Quito, Guayaquil, Manta, Portoviejo, Machala, Cuenca, Ambato, Riobamba, Tena, entre otras.

Las oficinas de Quito es el lugar desde donde se realizan las actividades administrativas, el Área de Logística con procesos como planeación de productos, facturación, distribución, bodega, transportación y despachos. Para lograr una mejor satisfacción en los requerimientos y expectativas tanto de los clientes internos como las de los clientes externos se deben realizar encuestas que sirvan de apoyo para determinar las falencias y concluir si el servicio en el área de gestión administrativa de la empresa con sus diferentes sub áreas posee fortalezas o debilidades.

Es conocido que los clientes de laboratorios clínicos buscan actualmente en el mercado de diagnóstico no solo precios más cómodos sino que además prefieren la calidad en los productos por ser un mercado crítico que forma parte de la salud de personas, ya que si este tipo de productos no son de calidad podrían entregarse a los pacientes diagnósticos equivocados o falsos positivos, sin embargo cuando los productos son de muy buena calidad como los de la marca Roche los exámenes siempre van a ser seguros, no obstante los clientes en la actualidad demandan mayor servicio también, estas exigencias actualmente se enfocan en el área logística, los requerimientos son recibir a tiempo y óptimas condiciones los productos

La Gestión Administrativa de la empresa Roche Ecuador S.A. División Diagnostica ve importante el cumplimiento de las necesidades y expectativas tanto del cliente externo como del cliente interno. Por tanto de acuerdo a las encuestas realizadas se pudo obtener información de clientes externos y también del personal que trabajan en el área de ventas quienes son más conocidos como asesores comerciales, estas opiniones de las personas encuestadas serán representadas como Oportunidades: altas, medias o bajas; o de lo contrario si son Amenazas también tendrán escalas: altas, medias o bajas; se debe hacer un análisis del porcentaje que representa cada respuesta. Del 70% al 100% se considera alta; del 40% al 70%, media y; menor al 40%, baja. Si en el resultado no se observara evidencia se deberá comparar las respuestas de las encuestas entre cada una de ellas para observar la tendencia que tienen cuando los resultados se suman.

**Conclusión.-** La relación existente entre la empresa y sus clientes se puede marcar como una ventaja ya que los cliente encuentran apoyo en el servicio de logística, ventas, servicio técnico, aunque en determinados subprocesos existan algunas falencias que podrían a futuro afectar al negocio, pero en general las oportunidades que se tiene con los clientes son buenas, la relación entre las partes es excelente por que se ha creado un vínculo de fidelización de los clientes y la organización.

De acuerdo a lo analizado, los resultados de los clientes de Roche Ecuador S.A. División Diagnostica significan para la organización una **OPORTUNIDAD ALTA.**

Se realizó una encuesta a los principales clientes de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), y las conclusiones y gráficos se encuentran en el Anexo B.

**Tabla No. 13: Clientes Importantes**

**Principales Clientes Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**

Código	Cliente	%
51062188	Representaciones Pedro Araneda Ferrer	13%
51062092	International Laboratories Services	8%
51062379	I.E.S.S. Seguro de Salud C.A.A.	7%
51062059	Farmacias y Comisariatos	7%
51062313	Unidad Municipal de Salud Norte	4%
51062087	Hospital General de la F.F.A.A.	4%
51062071	Conjunto Clínico Nacional C.A.	4%
51062149	Solca	4%
51062102	Laboratorio Clínico Arriaga	4%
51062094	Junta de Beneficencia de Guayaquil	4%
51062083	Hospital Voz Andes de Quito	4%
51062392	Ministerio de Salud Publica	4%
51062367	I.E.S.S. Hospital Teodoro Maldonado	4%
51062151	Sociedad de Lucha Contra el Cáncer	4%
51062099	Netlab S.A.	3%
51062111	Laboratorio Ecu-American Cía. Ltda.	2%
51065038	Universidad de Guayaquil	2%
51062074	Hospital Naval Guayaquil	2%
51082266	TECOCEL S.A. Zona Franca Hospital los Valles	2%
51067729	Famproject Cía. Ltda.	2%
51062634	Dist. Farm. Ecuatorian DIFARE S.A.	2%
51062284	Clínica de Osteoporosis	2%
51062046	Laboratorio Centro Illingworth (LCI) S.A.	2%
51062146	Club de Leones Quito Central	1%
51062121	Laboratorio Clínico Labaq S.A.	1%
51062113	Corporación Multigamma S.A.	1%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

### 2.1.3 Proveedores

Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) es una compañía enfocada para cumplir con los estándares globales en proveer reactivos, accesorios y equipos a los clientes de laboratorios clínicos, aunque no la totalidad de los productos se pueden importar directamente desde el proveedor RDI (Roche Diagnostica Internacional) más importante que representa cerca del 99% de todo el negocio, sin embargo es necesario tener proveedores locales que ayuden a generar el valor hacia el cliente no como producto principal o como un producto para ser vendido, la idea es complementar las plataformas

colocadas en equipos para el funcionamiento en los laboratorios pero si estos equipos requieren de papel térmico, etiquetas, impresoras, toners, centrifugas, ups, entre otros para el buen funcionamiento, entonces se interacciona con los proveedores locales para la adquisición de estos insumos. A continuación se hace un breve descriptivo de cada uno de los proveedores y su comercialización de productos que forman parte de los inventariables o activos de la compañía y estos son:

- ROCHE DIAGNOSTICA INTERNACIONAL (RDI)

Roche Diagnostica Internacional (RDI) es la matriz que se encuentra ubicada en Suiza y Alemania, es el principal proveedor, las solicitudes de productos se las realiza vía ALE que es un programa automático de envío de la orden de compra en donde esta llega al departamento de logística de casa matriz y en menos de un mes se tiene la mercadería en bodega de Quito, no obstante estas importaciones se las hace en base a un análisis de importaciones que tiene como variable principal basarse en los promedios de utilización de los productos y de acuerdo a como estos se mueven durante tres y seis meses, siempre existen productos críticos que son importados bajo pedido y para clientes específicos los cuales realizan pruebas especiales en sus laboratorios. Estos productos son reactivos, accesorios, equipos y en el negocio de diagnostica representan el 99% de la venta a nivel nacional, porcentaje con el que se cuenta para elaborar los budgets de ventas.

- ROCHE GmbH

Roche GmbH tiene sus plantas en Manheim – Alemania, este proveedor es de igual manera casa matriz los mismos que se especializan en la fabricación de repuestos y partes para dar reparación, mantenimiento, prevención a los equipos de laboratorio que Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) coloca en un cliente sea este bajo modalidad de venta, comodato, préstamo en uso, alquiler o demo.



- EXRO DEL ECUADOR CÍA LTDA.

Esta empresa es la que provee filtros de carbón activado, filtros de cartucho, equipos de filtración de agua, membranas para equipos de osmosis, programas para el tratamiento del agua, todos estos productos son utilizados como repuestos y complementos para un equipo en un laboratorio.

- SUPPLIER EXPRESS

Supplier Express provee papel y toners de uso especial en equipos de laboratorio.

- NIPRO MEDICAL CORPORATION

Son quienes proveen los productos consumibles que consisten en pipetas, lancetas, recolectores de sangre, para la utilización en los laboratorios clínicos en la toma de muestras de sangre en pacientes.

- PABLO PROAÑO ZURITA Y BIOMOL ECUADOR CIA. LTDA.

Estos proveedores poseen finpipetas que es similar a las pipetas normales pero más delgadas que sirven para pruebas especiales de laboratorio.

- TRACNET S.A. Y DURAPOWER

Estos dos proveedores tienen características similares proveen ups para colocar como parte de las instalaciones de equipos de laboratorio siempre que estos sean automatizados y arrojen datos automáticos, se necesita ordenadores, monitores, ups entre otros accesorios para brindar un servicio cada vez más electrónico.

- INFOLINK

Esta es una empresa que tiene como prioridad todo lo relacionado con la informática, para Roche es necesario dejar un laboratorio completamente

equipado en lo referente al funcionamiento de los equipos y para esto Infolink provee impresoras y monitores.

- TATIANA MARIVEL SUAREZ MARTINEZ

Este proveedor es quién fabrica rollos de etiquetas adaptables a cada tipo de impresoras, para ser utilizadas específicamente en equipos de laboratorio.

**Conclusión.-** La relación existente entre la empresa y sus proveedores está dada en buscar siempre la armonía, cumpliendo expectativas en cuanto a calidad, precio, cantidad justa, un compromiso entre compañías que beneficien a ambas partes, esto es básicamente buscando el maximizar beneficios reduciendo costos para la empresa y para el proveedor buscando la venta en volumen a precios con rentabilidad para ellos.

**Tabla No. 14: Proveedores más Importantes**

**Principales Proveedores Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**

Código	Proveedor	Productos	Teléfono
600914	ROCHE DIAGNOSTICA INTERNACIONAL	Reactivos, Accesorios, Equipos	
614900	ROCHE GMBH INTERNACIONAL	Repuestos, piezas.	
51060198	SYSMEX CORPORATION OF AMERICA	Reactivos, Accesorios, Equipos	
51062446	SYSMEX EUROPA GMBH	Repuestos, piezas.	
51060338	TIBMOLBIOL	Insumos de Laboratorio	
51061387	EXRO DEL ECUADOR CIA. LTDA.	Repuestos, partes, Filtros de Carbón	298-1903
51063784	SUPPLIER EXPRESS	Papel, Toner	235-0390
51068633	NIPRO MEDICAL CORPORATION	Insumos de Laboratorio	281-1414
51060380	PABLO PROAÑO ZURITA	Finnipipettes	247-5364
51063261	TRACNET S.A.	UPS	246-6227
51060099	INFOLINK CÍA. LTDA.	Impresoras, Monitores	250-1348
51064314	TATIANA MARVEL SUAREZ MARTINEZ	Etiquetas y Papel Térmico	234-7672
51060440	DURAPOWER CIA. LTDA.	UPS	282-4512
51067768	BIOMOL ECUADOR CIA. LTDA.	Finnipipettes	225-2937

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado: Mónica Yáñez*

Debido a la buena relación de negocio con los proveedores de productos, se considera a los proveedores de Roche Ecuador S.A. una **OPORTUNIDAD ALTA**.

Se realizó una encuesta a los proveedores, las conclusiones y los gráficos se encuentran al final, en el Anexo B.

#### **2.1.4 Competencia**

Para la división diagnostica de Roche Ecuador S. A., es una ventaja además de un compromiso para sus clientes en comercializar productos de alto nivel para uso exclusivo en los laboratorios clínicos, proveer productos de muy buena calidad, lo que a su vez le ha significado estar por encima de sus competidores, la empresa Roche Ecuador S. A. (División Diagnostica) dentro

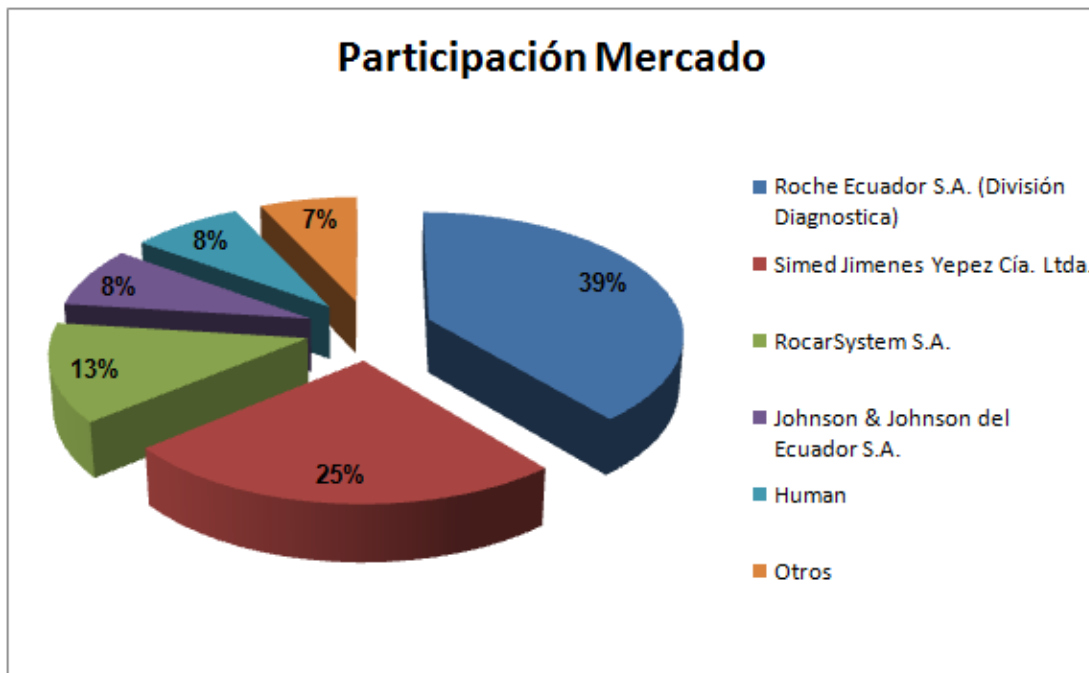
del mercado cuenta con una participación del 39% siendo este el más alto porcentaje de venta a nivel nacional, siguiéndole con una diferencia significativa la empresa Simed Jiménez con el 25% de participación, Rocarsystem con una participación del 13%, Jonhson & Jonhson con un porcentaje de participación del 8%, para la empresa Human con un 8% y el otro 7% restante comparten competidores más pequeños dentro del mercado diagnóstico.

**Conclusión.-** De acuerdo al análisis que se ha realizado a la competencia se puede determinar que Roche Ecuador S.A. (División Diagnóstica) tiene ventaja en el porcentaje de participación sobre la competencia dentro del mercado diagnóstico, los productos son por sí solos la carta de presentación lo que hace que gran parte de los clientes (laboratorios clínicos) prefieran elegir entre la calidad, cantidad y precio de los productos, es por eso que como se puede ver en la participación de mercado Roche Ecuador S.A. lleva una ventaja alta, siendo líder a nivel nacional en el mercado diagnóstico frente a sus competidores.

Debido a la relación con la competencia y la participación del mercado diagnóstico, para la empresa Roche Ecuador S.A. División Diagnóstica se puede considerar una S.A. una **AMENAZA MEDIA.**

Se realizó una encuesta a los proveedores, las conclusiones y los gráficos se encuentran al final, en el Anexo B.

**Gráfico No. 13: Competidores más Importantes**  
**Principales Competidores de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**



## 2.1.5 Tecnología

### 2.1.5.1 Sistema informático SAP

**Gráfico No. 14 Logo Sistema Informático SAP**  
**SISTEMA INFORMATICO SAP**



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/SAP\\_R/3](http://es.wikipedia.org/wiki/SAP_R/3)

La empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) actualmente cuenta con uno de los sistemas de información más sofisticados a nivel mundial, este es el sistema SAP R/3, que es un paquete informático de origen alemán, en la mayoría de las organizaciones que utilizan un software administrativo

como el SAP para su gestión empresarial, integran la información proveniente de sus distintas operaciones, como finanzas, cadena de suministros, sistema contable, inventarios, recursos humanos, relaciones directas con el cliente, de manera que cada área funcional, incluyendo la alta gerencia pueda obtener oportunamente los datos e indicadores de gestión necesarios para optimizar el buen desempeño de la organización, para el área de gestión administrativa en las sub-áreas de logística y crédito-cobranzas contribuye de una manera esencial, sin embargo aún determinados procesos sobre todo en la sub-área de logística que es en donde se acumula el trabajo operativo en mayor escala de toda la empresa, el sistema SAP en Roche Ecuador S.A. se aplican en casi la mayoría de áreas de acuerdo a cada función que este sistema maneja.

#### **2.1.5.2 Módulos**

Los módulos pasan a ser parte de un sistema integrado de gestión que permite controlar todos los procesos que se llevan a cabo en una empresa, esto es posible a través de módulos como se indican a continuación:

#### **2.1.5.3 Módulo Principal Ventas y Distribución:**

SD: (Sales and Distribution) Ventas y Distribución.

#### **2.1.5.4 Sub-módulos Ventas y Distribución:**

- LETRA (Logistic Execution Transport) Logística y ejecución de Transportes
- LIS (Logistic Information System) Sistema de información de logística

#### **2.1.5.5 Módulo Principal Almacenes e Inventarios:**

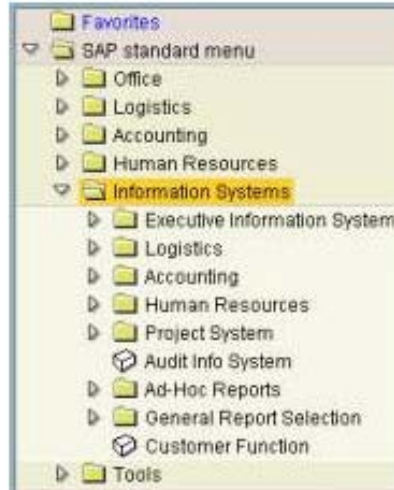
MM: (Materials Management) Gestión de Materiales.

#### **2.1.5.6 Sub-módulos Gestión de Materiales:**

- WM (Warehouse Management) Gestión de Almacenes

- IM (Inventory Management) Gestión de Inventarios

**Gráfico No. 15 Menú Estándar de SAP**



Fuente: <https://upcommons.upc.edu>

La empresa Roche Ecuador S.A. utiliza el IS: solución vertical para industrias (Químicas, Aero Espaciales, Mecánicas, etc., porque de acuerdo a la complejidad del negocio es necesario tener esta versión para poder manejar lotes, fechas de caducidades, productos críticos, inventarios específicos y de inventarios en volumen, adicionalmente como el sistema SAP R/3 es un sistema integrado. Esto significa que una vez que la información es almacenada, está disponible a través de todo el sistema, facilitando el proceso de transacciones y el manejo de información para la organización.

La tecnología para la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) representa una OPORTUNIDAD ALTA.

## **2.2 Análisis Ambiente Interno**

### **2.2.1 Capacidad Gestión Administrativa**

Dentro del departamento de Gestión Administrativa, área que representa el objeto de análisis del presente estudio dentro de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), y para lograr comprender más a fondo lo que sucede dentro de esta área y por supuesto dentro de las sub-áreas de: **Logística:** Despachos, Transportación, Bodega, Facturación, Planeación, y **Crédito-Cobranzas:** Cobranza, Créditos, y sus respectivos sub-procesos, en esta área se han realizado encuestas a las sub-áreas y procesos involucrados, así como también a áreas y departamentos que participan directa o indirectamente con entradas y salidas de procesos, como son: Ventas y Marketing, siendo los encuestados un grupo de treinta personas en total para lograr determinar la falencias que podrían estar afectando en el área de la Gestión Administrativa de la organización. Las conclusiones y gráficos se encuentran en el Anexo B.

### **2.2.2 Capacidad Financiera**

El departamento financiero juega un papel muy importante dentro de la División Diagnostica de Roche Ecuador S.A., en esta área se evalúan las cuentas provenientes de cobros a los clientes, se analizan los límites de créditos que se pretende negociar con los clientes, todos los ingresos que provienen de ventas de los productos de la empresa, fortalecen flujo de dinero de la empresa, mismo que será utilizado para egresos, gastos necesarios que se dan diariamente para el normal desenvolvimiento de las actividades del negocio. El dinero sea este como entradas y salidas es lo que siempre estará en constante movimiento dentro de la empresa. lo cual desde todo punto de vista en esta área se podrá concluir que representa una FORTALEZA ALTA para la organización.



### **2.2.3 Capacidad del Departamento de RRHH**

Para el departamento de RRHH de la empresa Roche Ecuador S.A., si bien es cierto la División Diagnostica de Roche Ecuador S.A. no cuenta con un departamento exclusivo de RRHH se maneja mediante un sub contrato anual, sin embargo como compañía en general se cuenta con un grupo completamente preparado en el área de Recursos Humanos, cuyo principal objetivo se basa contar con el talento humano que vaya de acuerdo con los objetivos y expectativas que la empresa pretende alcanzar dentro del negocio, además de buscar las competencias del personal, estas funciones son:

#### **Funciones:**

- 1. Contratación y empleo:** Se podría decir que esta función es algo compleja ya que para cada una de las funciones de la empresa, se pretende conseguir a la persona que este capacitada para cubrir determinada posición con las aptitudes necesaria además de los conocimientos indispensables para cubrir las posiciones vacantes existentes en la empresa, sin embargo en base al sistema de selección y reclutamiento se puede determinar con la persona idónea para ocupar la posición requerida. FORTALEZA ALTA
- 2. Capacitación y desarrollo:** Esta función consiste en desarrollar y capacitar al personal para cubrir una posición vacante dentro de la empresa o si por el contrario personal existente logre un crecimiento recibirá la capacitación para tomar el lugar o posición que se pretende cubrir, el desarrollo es el objetivo en común ya sea para una persona nueva como para una persona ya empleada, el fin será el mismo. FORTALEZA ALTA
- 3. Sueldos y Salarios:** Son asignados la repartición de los salarios en base a indicadores, objetivos, evaluaciones de desempeño que cada persona haya desarrollado a lo largo de un período, estas evaluaciones son

monitorizadas periódicamente para poder conocer el estatus de cada persona con sus respectivas jefaturas y de ser el caso tratar de corregir a tiempo y encaminar a que todos cumplan los objetivos planteados para poder un incremento de sueldo anual para el personal. FORTALEZA MEDIA

**4. Relaciones laborales:** Dentro de Roche Ecuador S.A. la relación laboral es conocida como relación de dependencia misma que se lleva con cada una de las personas que trabajan en la empresa, esta relación laboral se lo realiza mediante un contrato de trabajo en donde firman las dos partes, sea este fijo o temporal, el mismo que estipulan derechos y obligaciones tanto para el empleado como para el patrono. FORTALEZA ALTA

**5. Servicios y Prestaciones:** Roche Ecuador S.A. además de las obligaciones legales que tiene para con los empleados ofrece a estos determinados valores agregados que hacen que los empleados puedan utilizar como una herramienta para lograr propósitos personales tales como créditos, actividades de fin de año, convenciones anuales, motivaciones en días especiales, actividades culturales, recreativas, reconocimientos entre otros. FORTALEZA ALTA.

**6. Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional:** Son aquellas actividades que se realizan con el afán de ofrecer un estándar en todas las personas, frecuentemente se realizan exámenes médicos al personal, de la misma manera cuenta con la administración necesaria para determinar la seguridad industrial que debe haber en una empresa aportando al trabajo diario optimas condiciones de desarrollo del mismo así como de las personas, además siempre haciendo énfasis en la higiene de las instalaciones para uso de todo el personal. FORTALEZA MEDIA.

**Conclusión.-** Lo más importante para el desarrollo de una empresa es el recurso humano y en Roche Ecuador S.A. es el recurso más importante con

el que cuenta la empresa, el personal representa un elemento que ayuda a convertir a la empresa en una organización de renombre y reconocida tanto a nivel nacional como internacional, por tanto en general se puede concluir a la empresa en la capacidad de RRHH como una FORTALEZA ALTA.

#### **2.2.4 Capacidad de Tecnología**

Se realizaron encuestas a los empleados del área, relacionadas con la capacidad tecnológica, las conclusiones y gráficos se encuentran en el Anexo B.

#### **2.2.5 Capacidad de Comercialización**

##### **2.2.5.1 Clientes Internos (Asesores Comerciales)**

Con la finalidad de poder determinar las fortalezas y las debilidades del servicio que reciben los asesores comerciales de todo el área de gestión administrativa con las sub-áreas de Logística y Crédito-Cobranzas, se realizaron encuestas a nueve Asesores Comerciales, quienes de alguna manera están relacionados con los respectivos procesos del área de Gestión Administrativa y quienes a su vez están relacionados con los clientes externos de la empresa en las negociaciones de ventas. Las conclusiones y gráficos se encuentran en el Anexo B.

##### **2.2.5.2 Personal del Área de Bodega, Despacho, Facturación, Transportación.**

Para medir la capacidad de servicio del área de Bodega, Despachos, Facturación y Transportación se realizó una encuesta de 19 preguntas a empleados que laboran en el área de logística y personal que están relacionados de alguna forma y que dependen de este servicio para la atención hacia el cliente final. Las conclusiones, gráficos y resultados de estas encuestas se encuentran en el Anexo B.

## 2.3 Matrices de Impacto

### 2.3.1 Matrices de Estrategias

#### 2.3.1.1 Matriz de Impacto Externo

**Tabla No. 15: Matriz de Impacto Externo**

FACTORES EXTERNOS		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
		ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
MICROAMBIENTE										
<b>A. CLIENTES</b>										
1	La atención en la entrega de productos de Roche Ecuador (División Diagnostica)		X						O5	
2	La calidad de reactivos e instrumentos de Roche Ecuador (División Diagnostica)	X						O5		
3	Área tiene mayor problema en recibir atención					X			A3	
4	Solicitud un pedido a su Asesor Comercial entregado					X			A3	
5	Los resultados por la atención a los requerimientos		X						O3	
6	Frecuencia en diferencias en la cantidad de mercadería solicitada	X						O5		
7	Manipuleo de los productos por parte de la transportadora	X						O5		
<b>B. PROVEEDORES</b>										
1	Órdenes de compra realizadas por Roche Ecuador (División Diagnostica)		X						O3	
2	Productos de proveedores de Roche Ecuador son de la calidad	X						O5		
3	Proveedor posee algún tipo de certificados de calidad	X						O5		
4	El proveedor ofrece servicio de postventa a sus clientes		X						O3	
5	Entrega el proveedor sus productos en la fecha acordada	X						O5		
6	Es considerado un proveedor	X						O5		
<b>C. COMPETENCIA</b>										
1	Los productos de la competencia tienen precios más convenientes				X			A5		
2	La competencia ofrece mayor calidad en sus productos					X			A3	
3	Los productos de la competencia son entregados de manera				X			A5		
4	La competencia ofrece mayor variedad en sus productos						X		A1	
5	La competencia tiene soporte científico adecuado						X		A2	
6	Posee un tiempo de respuesta efectiva en sus requerimientos						X		A3	
<b>D. TECNOLOGÍA</b>										
1.	Sistema SAP	X						O5		
<b>PONDERACION</b>		ALTA : 5			MEDIA 3			BAJA : 1		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

#### 2.3.1.2 Matriz de Impacto Interno

La matriz de impacto interno fue elaborada de acuerdo a las conclusiones de las encuestas y gráficos que se encuentran en el Anexo B.

**Tabla No. 16: Matriz de Impacto Interno**

FACTORES INTERNOS	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
<b>CAPACIDAD EMPRESA, RRHH, ORGANIZACION</b>									
<b>PLANIFICACIÓN</b>									
1 Misión y visión van acorde con la gestión de la empresa	X						F5		
<b>ORGANIZACIÓN</b>									
2 Los manuales de funciones especificado por áreas	X						F5		
3 La documentación correcta de los procesos	X						F5		
4 Conocimiento del manual de procedimientos por área	X						F5		
5 Distribución de espacio físico va acorde con actividades	X						F5		
6 Motivación apropiada y continua a los empleados		X						F3	
<b>DIRECCIÓN</b>									
7 Relacion empleado con la Jefatura	X						F5		
<b>CONTROL</b>									
8 Las actividades que usted realiza requieren	X						F5		
9 El control de la atención que se brinda a los clientes					X			D3	
<b>TECNOLOGÍA</b>									
10 Como se considera al Sistema Informático SAP					X			D3	
<b>EVALUACIÓN</b>									
11 Capacitación recibida en el último año					X			D3	
<b>CAPACIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA (LOGISTICA)</b>									
<b>BODEGA, DESPACHOS, FACTURACIÓN, TRANSPORTE</b>									
12 Las actividades realizadas con sobretiempo					X			D3	
13 La información para las actividades es entregada a tiempo	X						F5		
14 El equipo y material suficiente para actividades		X						F3	
15 Puestos predefinidos en la bodega mejorarían desempeño					X			D3	
16 El espacio físico suficiente en bodega		X						F3	
17 Flujo diario de trabajo va acorde con los operarios				X			D5		
18 La interrupción en su trabajo por pedidos emergentes				X			D5		
19 Frecuencia con la que se solicita transporte alterno					X			D3	
20 Tiempo en cargar un camión de mercadería en la bodega					X			D3	
21 Número de retiros de mercadería al día de la transportadora					X			D3	
22 El ingreso de los pedidos en el sistema es	X						F5		
23 Número de pedidos promedio que se digitan por día	X						F5		
24 Tiempo promedio en digitar un pedido				X			D5		
25 Ingreso de pedidos es el sistema SAP				X			D5		
26 El ingreso en el sistema SAP de mercadería nueva				X			D5		
27 Tiempo en la preparación de un pedido promedio				X			D5		
28 La reubicación de la mercadería nueva en las perchas				X			D5		
29 Espacio físico suficiente para almacenar mercadería					X			D3	
30 Las actividades definidas e el área de bodega y distribución		X						F3	
<b>PLANEACIÓN/FORECAST</b>									
31 Apoyo de Marketing, Ventas en solicitud de productos		X						F3	
32 El análisis de importación o pedido local de mercadería	X						F5		
33 La canalización para la solicitud de productos		X						F3	
34 Los productos puntuales que se solicitan					X			D3	
<b>CAPACIDAD FINANCIERA</b>									
<b>CRÉDITO-COBRANZAS</b>									
31 Se ofrece facilidades de pago a sus clientes	X						F5		
32 Términos de pago para sus clientes		X						F3	
33 La gestion de cobranza a los clientes	X						F5		
34 El control de la cartera vencida	X						F5		
<b>CAPACIDAD COMERCIALIZACION</b>									
<b>ASESORES COMERCIALES</b>									
39 Hora de mayor frecuencia de pedidos de clientes		X						F3	
40 El despacho de los pedidos facturados					X			D3	
41 Demora en el proceso de pedidos devueltos				X			D5		
42 Elaboración de pedidos es amigable	X						F5		
43 Tiempo en elaborar los pedidos	X						F5		
44 Velocidad de las entregas de emergencia					X			D3	
45 Simplicidad del proceso de pedidos					X			D3	
46 Tiempo de respuesta del área de facturación					X			D3	
<b>PONDERACION</b>									
	ALTA : 5			MEDIA 3			BAJA : 1		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 2.3.1.3 Matriz de Aprovechabilidad

Tabla No. 17: Matriz de Aprovechabilidad

OPORTUNIDADES FORTALEZAS		Tasa de crecimiento real PIB	Tasa de crecimiento población industrial	Tasa de crecimiento	Ambiente Cultural	Factor Tecnológico	Clientes	Proveedores	Tecnología	
	IMPACTO	3	3	1	3	5	5	5	5	Total
Misión y visión van acorde con la gestión de la empresa	5	1	1	1	3	1	1	1	1	10
Los manuales de funciones especificado por áreas	5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
La documentación correcta de los procesos	5	1	1	1	3	1	5	5	1	18
Conocimiento del manual de procedimientos por área	5	1	1	1	3	1	1	1	1	10
Distribución de espacio físico va acorde con actividades	5	1	5	1	1	5	1	1	5	20
Motivación apropiada y continua a los empleados	3	3	1	1	1	1	1	1	1	10
Relación empleado con la Jefatura	5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Las actividades que usted realiza requieren	5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Información para las actividades entregado a tiempo	5	1	1	1	1	5	5	5	5	24
El equipo y material suficiente para actividades	3	1	1	1	1	3	1	1	3	12
El espacio físico suficiente en bodega	3	1	1	1	1	3	3	3	3	16
El ingreso de los pedidos en el sistema es	5	1	1	1	1	5	1	5	5	20
Número de pedidos promedio que se digitan por día	5	1	1	1	1	5	5	1	5	20
Definición actividades en bodega y distribución	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Apoyo de Marketing, Ventas en solicitud de productos	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Bases para análisis de importación, pedido locales	5	1	1	1	1	5	5	5	5	24
La canalización para la solicitud de productos	3	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Se ofrece facilidades de pago a sus clientes	5	5	1	1	3	1	5	1	1	18
Términos de pago para sus clientes	3	3	1	1	1	1	3	1	1	12
La gestión de cobranza a los clientes	5	1	1	1	1	1	5	1	1	12
El control de la cartera vencida	5	5	5	1	3	5	5	1	5	30
Hora de mayor frecuencia de pedidos de clientes	3	1	3	3	1	1	3	1	1	16
Elaboración de pedidos es amigable	5	1	1	1	1	5	1	1	5	16
Tiempo en elaborar los pedidos	5	1	1	1	1	5	1	1	5	16
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>42</b>	<b>60</b>	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 2.3.1.4 Matriz de Vulnerabilidad

Tabla No. 18: Matriz de Vulnerabilidad

AMENAZAS DEBILIDADES		Tasa de Inflación	Deuda Pública	Riesgo País	Factor Político	Ambiente Natural	Desempleo	Migración	Competencia	Registros Sanitarios	CAE	
	IMPACTO	3	3	3	3	3	3	1	3	5	3	Total
El control de atención a clientes clientes	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	14
Como se considera al Sistema Informático SAP	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	12
Las actividades realizadas con sobretiempo	3	3	1	3	1	3	3	1	3	1	3	22
Puestos predefinidos mejorarian desempeño	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	16
Flujo diario de trabajo va acorde con operarios	5	5	1	5	5	3	5	1	5	1	5	36
La interrupción por pedidos emergentes	5	1	1	1	1	3	5	1	5	1	1	20
Frecuencia de solicitar transporte alterno	3	3	1	1	3	3	1	1	3	1	1	18
Tiempo de carga en un camión la mercadería	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	14
Número de retiros mercadería de bodega	3	3	1	3	3	1	1	1	3	1	1	18
Tiempo promedio en digitar un pedido	5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	1	18
Ingreso de pedidos es el sistema SAP	5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	1	18
El ingreso en el SAP de mercadería nueva	5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	5	22
Tiempo preparación de pedido promedio	5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	1	18
Reubicación de mercadería nueva en perchas	5	1	1	1	1	3	5	1	5	5	5	28
Espacio físico para almacenar mercadería	3	3	1	3	3	3	1	1	3	3	3	24
Los productos puntuales que se solicitan	3	3	1	3	3	1	1	1	3	3	3	22
El despacho de los pedidos facturados	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	16
Demora en el proceso de pedidos devueltos	5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	5	22
Velocidad de las entregas de emergencia	3	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	18
Simplicidad del proceso de pedidos	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	14
Tiempo de respuesta del área de facturación	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	14
<b>Total</b>		<b>35</b>	<b>21</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>65</b>	<b>21</b>	<b>79</b>	<b>31</b>	<b>47</b>	

(1)

(2)

(3)

(2)

(1)

(3)

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

## 2.4 Direccionamiento Estratégico

### 2.4.1 Matriz Axiológica

Una Matriz axiológica es un ejercicio de la Alta Gerencia, representado a través de la ordenación rectangular de un conjunto de variables del mismo tipo (Valores y Principios vs. Grupos de Referencia), que tiene como fin servir de guía para formular la escala de valores de una organización, y constituye en apoyo para diagnosticar a futuro. Es de gran importancia para las organizaciones por que permite evidenciar el significado de los valores y principios corporativos para los diferentes grupos de referencia, dentro de la empresa Roche Ecuador S.A., ya se cuenta con valores con los que la empresa se basa para su vida organizacional y aunque representan valores corporativos también están enfocados hacia el personal, estos son los siguientes:

#### **Valores:**

**Integridad:** Somos siempre abiertos, íntegros éticos y sinceros.

**Coraje:** Somos emprendedores y por tanto asumimos riesgos, traspasamos fronteras y experimentamos.

**Pasión:** Utilizamos nuestro ímpetu y compromiso para dar energía, involucrar e inspirar a otros.

No obstante para el departamento de Gestión Administrativa con énfasis en el área de Logística se pretende construir una Matriz Axiológica que permita la concordancia con el trabajo que se desarrolla dentro de esta importante y crítica área de la organización.

La Matriz Axiológica sirve en:

- Ayudar de guía para la formulación de la escala de valores.



- Tiene que ver con lo deontológico, y con la verificación de la aplicación parte de la empresa a los grupos de referencia (Empleados, Proveedores, Clientes).

Para realizar la Matriz Axiológica se deben realizar los cuatro pasos que se explican a continuación:

- 1. Valores y principios corporativos:** Establecer el conjunto de valores alrededor de los cuales se constituirá la vida organizacional.
- 2. Identificar los grupos de interés o grupos de referencia:** Personas o instituciones con las cuales interactúa la organización en la operación y logro de los objetivos.
- 3. Proceder a la elaboración de la matriz:** Se busca identificar horizontalmente a qué grupo de referencia, se puede aplicar un determinado principio.
- 4. Realizar la Matriz Axiológica:** Base para la formulación de los principios corporativos, explicando éstos cómo se aplican o se aplicarán.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Dr. Jorge Isaac Agudero G./ Administración Estratégica de Mercadeo

## 2.4.1.1 Principios y Valores

**Tabla No. 19: Principios de Roche Ecuador S.A.**

PRINCIPIOS								
Grupo de Referencia Principios	Directivos	Empleados	Proveedores	Clientes	Pacientes	Sociedad	Organismos de Control	TOTAL
COMPROMISO CON LA SALUD	X	X	X	X	X	X	X	7
RESPONSABILIDAD SOCIAL	X	X	X	X	X	X	X	7
MEJORAMIENTO CONTINUO	X	X	X	X	X			5
RENTABILIDAD	X	X	X	X		X	X	6
EXPERIENCIA	X	X	X					3
COMPETITIVIDAD	X	X	X	X	X	X	X	7
INNOVACIÓN	X	X	X	X	X	X		6
VELOCIDAD DE RESPUESTA	X	X	X	X	X		X	6

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 20: Valores de Roche Ecuador S.A.**

VALORES								
Grupo de Referencia Principios	Directivos	Empleados	Proveedores	Clientes	Pacientes	Sociedad	Organismos de Control	TOTAL
HONESTIDAD	X	X	X	X	X	X	X	7
RESPECTO	X	X	X	X	X	X	X	7
FIDELIDAD	X	X	X	X	X	X		6
ÉTICA	X	X	X	X	X	X	X	7
RESPONSABILIDAD	X	X	X	X	X	X	X	7
CONFIABILIDAD	X	X	X	X	X	X	X	7

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Mónica Yáñez

## **Principios y Valores**

- **Compromiso con la Salud**

Para Roche Ecuador S.A., el compromiso con la salud forman parte de un proceso continuo, buscando el bienestar hacia un estilo de vida beneficioso para las personas.

- **Responsabilidad Social**

La responsabilidad social es parte fundamental de Roche Ecuador S.A., ya que considera que es el grado en el cual una compañía reconoce lo que significa comunitario, global y actuar en congruencia con el compromiso u obligación que los miembros de una sociedad.

- **Mejoramiento Continuo**

Es la búsqueda de la excelencia que comprende un proceso en aceptar un nuevo reto cada día, ese proceso debe ser siempre progresivo y continuo, debe incorporar todas las actividades realizadas en la empresa a todo nivel.

- **Rentabilidad**

La rentabilidad es el resultado de un proceso productivo que busca toda organización, siempre que este resultado sea positivo.

- **Experiencia**

En lo que respecta al conocimiento, atención y servicio a los clientes por parte de los profesionales de cada una de las áreas que prestan sus a los clientes de la empresa Roche Ecuador S.A.

- **Competitividad**

En Roche Ecuador S.A., la competitividad es muy importante ya que tiene la capacidad de competir con ventaja en todos sus productos y servicios.

- **Innovación**

La innovación de procesos en Roche Ecuador S.A., es un nuevo enfoque revolucionario que mezcla la tecnología de la información con la gestión del recurso humano, en busca del mejoramiento del rendimiento de la empresa.

- **Velocidad de Respuesta**

Para Roche Ecuador S.A., una de los valores importantes es la velocidad de respuesta con la que se pretende atender los requerimientos de los clientes, entregando productos y servicios justo a tiempo.

- **Honestidad**

Roche Ecuador S.A., hace énfasis en la honestidad, actuando con una conducta recta, teniendo en cuenta las normas, compromisos, principios y valores éticos.

- **Respeto**

La empresa Roche Ecuador S.A., promueve en los empleados y colaboradores el respeto hacia la empresa, hacia los clientes, los proveedores y demás agentes con que se relacionan.

- **Fidelidad**

Reconocer su dedicación sobre la base del trabajo y la contribución al éxito de Roche con cada uno de los empleados y con los clientes.

- **Ética**

La empresa Roche Ecuador S.A., tiene como objetivo reconocer que la ética debe de ser parte integral de todos los actores de la empresa e impulsar un código de ética de manera simultánea con los actores con los que interactúa la empresa.

- **Confiabilidad**

La confiabilidad ya forma parte de una ventaja competitiva en toda organización y en Roche Ecuador S.A., se lo practica con énfasis buscando que los clientes se sientan satisfechos al utilizar los productos y servicios.

## **2.4.2 Misión**

Para visualizar un poco de cerca lo que representa una misión en la empresa se cita la misión de la empresa Roche Ecuador S.A., a continuación:

### **Misión**

**Nuestra Misión es: “Ser una empresa pionera en el área de la salud, con productos y servicios innovadores para la detección temprana, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, contribuimos, en varios frentes, para mejorar la salud y la calidad de vida de las personas”.**

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

“La Misión propone que para tener valor, el enunciado de misión de una empresa debe aseverar algo con lo que se pueda discrepar razonablemente”.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Dr. Russell Ackoff libro 'Management in small doses' (Wiley, 1989).

**Tabla No. 21: Preguntas para definición de Misión**

PREGUNTAS CLAVE PARA LA CREACIÓN DE LA MISIÓN	DEFINICIÓN
¿Qué hace el área de Logística de la empresa?	Administra, planifica, dirige, organiza y controla los productos, logrando óptima distribución física hacia los clientes
¿Cuál es el objetivo del área de Logística?	Satisfacer los requerimientos de los clientes que demandan de productos y servicios que provee la empresa, en el tiempo preciso.
¿Quiénes son nuestros clientes?	Nuestros clientes son los laboratorios clínicos públicos y privados de todo el país.
¿Los productos y servicios de la empresa son?	Reactivos, Accesorios, Equipos de Laboratorio, Repuestos y Servicios de Mantenimientos Correctivo y Preventivo.
Credo Filosófico del Grupo Roche	El grupo Roche es una de las compañías farmacéuticas líderes a nivel mundial. Nuestro objetivo es descubrir, producir y comercializar productos y prestar servicios para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, con el fin de incrementar el bienestar y la calidad de vida.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Misión del Área de Logística de Roche Ecuador S.A.**

**Somos un área con la capacidad de utilizar el proceso administrativo en la aplicación de las entregas de nuestros productos y servicios de diagnóstico y monitoreo clínico, requeridos por laboratorios clínicos públicos y privados, cuidando siempre la calidad y cantidad justa, con un tiempo de respuesta preciso, basándonos en procedimientos y normas corporativos.**

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 2.4.3 Visión

#### Visión

**Nuestra Visión es: “Fortaleceremos nuestra posición de liderazgo en el sector del diagnóstico y continuaremos desarrollando el mercado de información sobre la salud, integrando los resultados de las pruebas y la información médica, en beneficio de nuestros pacientes”.**

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

“La Visión es el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”.<sup>12</sup>

Tabla de preguntas para la definición de la Visión:

**Tabla No. 22: Elementos Clave para la creación de Visión**

ELEMENTOS CLAVE PARA LA CREACIÓN DE LA VISIÓN	DEFINICIÓN
¿Qué es el área de Logística de la empresa?	Somos una área de procesos que da soporte a la comercialización de Roche Ecuador S.A.
Horizonte de tiempo	Queremos mejorar el los tiempos de respuesta en nuestra área a corto y mediano plazo.
Ámbito de acción	Departamento de Gestión Admisnitrativa con énfasis en el área de Logística de Roche Ecuador S.A.
Principios y Valores	Reactivos, Accesorios, Equipos de Laboratorio, Repuestos y Servicios de Mantenimientos Correctivo y Preventivo.
Credo Filosófico del Grupo Roche (Abiertos al Cambio)	Queremos ser innovadores y contemplar el cambio como una oportunidad. Algunos autores otorgan una importancia vital a estos valores, debido a que la única vía de garantizar la supervivencia de la empresa a largo plazo es obteniendo la confianza y la lealtad de los distintos agentes, que se relacionan con la organización.

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

<sup>12</sup> Fleitman Jack en su obra “Negocios Exitosos” (McGraw Hill, 2000)

**Tabla No. 23 Visión del Área de Logística de Roche Ecuador S.A.**

**Liderar la gestión por procesos en del área logística enfocándonos para que la atención sea eficiente y eficaz al brindar el suministro de abastecimiento a nuestros clientes, con un apoyo logístico oportuno, adecuado y efectivo basándonos en procedimientos corporativos de logística y financieras apropiados, que garanticen el cumplimiento de las actividades al optimizar los recursos para la empresa.**

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

#### **2.4.4 Políticas y Objetivos específicos del Área de Logística de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**

##### **Objetivo 1**

Minimizar los tiempos de entregas de órdenes de pedidos desde la bodega hacia los clientes utilizando el método de pronta entrega.

##### **Políticas**

- Utilizar las herramientas disponibles como (Internet, Intranet, Outlook, Pedido telefónico) mantener pronta respuesta en la satisfacción de los clientes con sus requerimientos.
- Establecer una mejor interrelación entre sub-procesos de logística con áreas comerciales y de servicios, buscando un rápido feedback.
- Utilizar al máximo las herramientas de información SAP, automatizando procesos manuales.



## **Objetivo 2**

Disminuir los tiempos de preparación de pedidos para el despacho en el área de bodega para los clientes, de tal manera que se minimicen los sobre tiempos y tiempos inactivos por parte del personal de bodega.

### **Objetivo 2.1**

Mejorar la comunicación entre área de planeación y bodega para agilizar el ingreso de productos en el sistema SAP para la pronta facturación.

## **Políticas**

- Distribución de tareas y responsabilidades para optimizar recursos.
- Definir horarios óptimos para el personal de bodega de forma que se pueda aprovechar los recursos de mejor manera.
- Motivar el trabajo en equipo con rotación de puestos, con el objetivo de llevar a cabo el mejoramiento en el servicio propuesto.

## **Objetivo 3**

Disminuir los pedidos emergentes, tratando de que los clientes se puedan abastecer lo suficiente hasta su próximo pedido con mayor planificación y trabajo en equipo entre logística y asesores comerciales.

### **Objetivo 3.1**

Optimizar los tiempos en la preparación de pedidos desde la ubicación de las perchas hasta el área de preparación y embalaje para el despacho de productos.

## **Políticas**

- Establecer una oportuna comunicación interactuando con áreas de soporte para mantener stocks óptimos en el inventario evitando al máximo los pedidos emergentes.
- Definir los análisis de importación en base a promedios de utilización en los clientes haciendo exhaustivo análisis en productos de poca rotación.
- Alinear los indicadores de inventarios mediante indicadores CDI's establecidos en las políticas definidas de la organización.

## **Objetivo 4**

Controlar los procesos de devolución de mercadería de los clientes con la finalidad de bajar los datos estadísticos de número de devoluciones y evitar el retraso del flujo normal del trabajo en bodega.

## **Políticas**

- Mantener el inventario en 60 días los productos de alta rotación y de frecuente importación, y en 90 días aquellos productos que superan los 60 días en llegar al país con la finalidad de tener 30 días de respaldo por cualquier causal y evitar quedarse sin stock e incumplir con contratos de los clientes evitando la fomentación del número de devoluciones.
- Recibir retroalimentación de las áreas de marketing y ventas acerca de productos bajo pedido, stock y clientes puntuales.

## 2.4.5 Estrategias

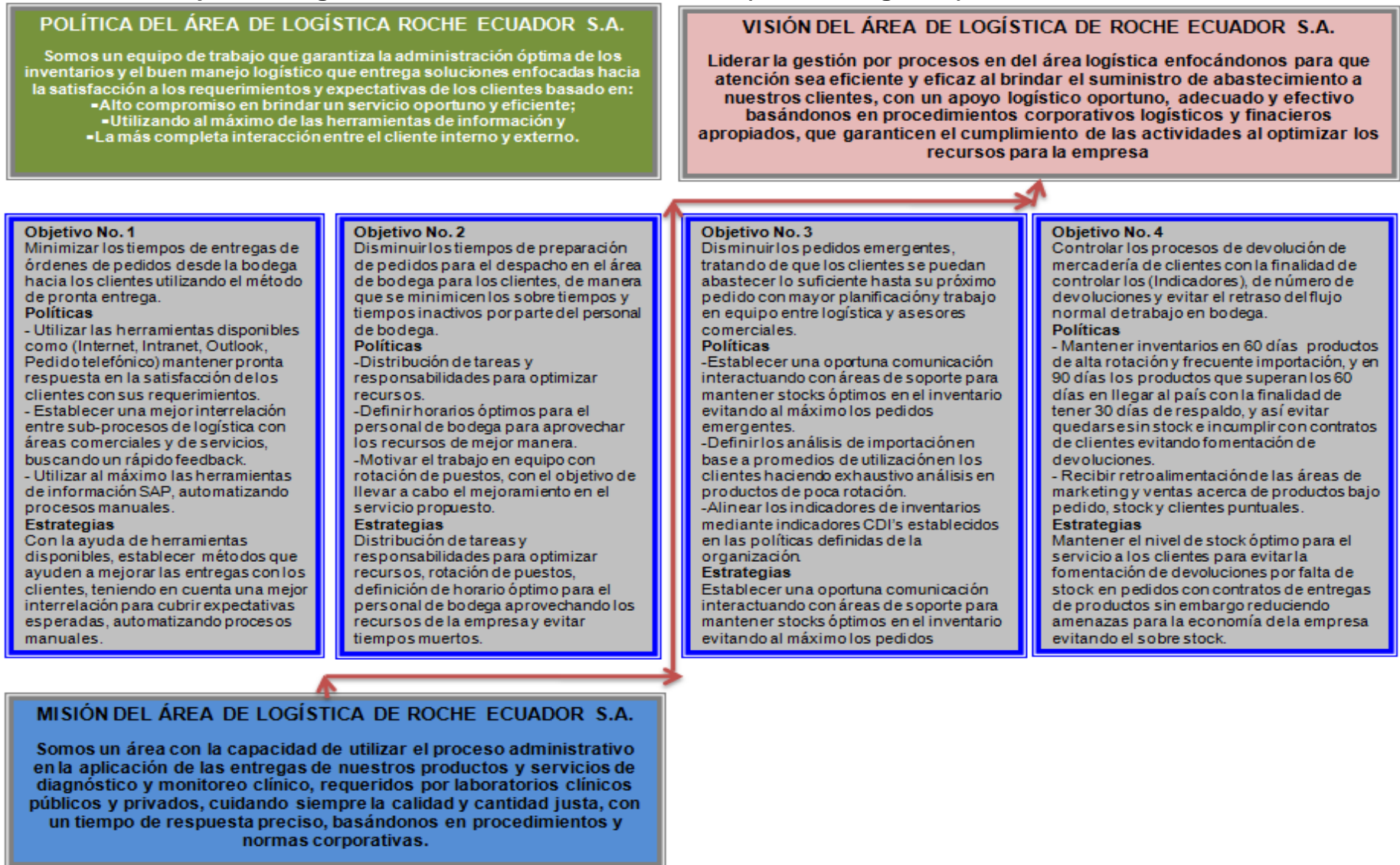
**Tabla No. 24: Estrategias**

PERSPECTIVA	OBJETIVO	ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Área de Logística	Minimizar los tiempos de entregas de órdenes de pedidos desde la bodega hacia los clientes utilizando el método de pronta entrega.	Con la ayuda de herramientas disponibles, establecer método que ayuden a mejorar las entregas con los clientes, teniendo en cuenta una mejor interrelación para cubrir expectativas esperadas, automatizando procesos manuales.		X	
Área de Logística	Disminuir los tiempos de preparación de pedidos para el despacho en el área de bodega para los clientes, de tal manera que se minimicen los sobre tiempos y tiempos inactivos por parte del personal de bodega.	Distribución de tareas y responsabilidades para optimizar recursos, rotación de puestos, definición de horario óptimos para el personal de bodega aprovechando los recursos de la empresa y evitar tiempos muertos.		X	
Área de Logística y Área de Ventas	Disminuir los pedidos emergentes, tratando de que los clientes se puedan abastecer lo suficiente hasta su próximo pedido con mayor planificación y trabajo en equipo entre logística y asesores comerciales.	Establecer una oportuna comunicación interactuando con áreas de soporte para mantener stocks óptimos en el inventario evitando al máximo los pedidos emergentes.		X	
Área de Logística y Área de Ventas	Controlar los procesos de devolución de mercadería de los clientes con la finalidad de bajar los datos estadísticos de número de devoluciones y evitar el retraso del flujo normal del trabajo en bodega.	Mantener el nivel de stock óptimo para el servicio a los clientes para evitar la fomentación de devoluciones por falta de stock en pedidos con contratos establecidos en las entregas de productos sin embargo reduciendo amenazas para la economía de la empresa evitando el sobre stock.		X	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## 2.4.6 Mapa Estratégico Área de Gestión Administrativa (Área de Logística) de Roche Ecuador S.A.



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## CAPITULO III

### LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROCESOS

“Un proceso de negocio es un conjunto de tareas relacionadas lógicamente llevadas a cabo para lograr un resultado de negocio definido. Cada proceso de negocio tiene sus entradas, funciones y salidas. Las entradas son requisitos que deben tenerse antes de que una función pueda ser aplicada. Cuando una función es aplicada a las entradas de un método, tendremos ciertas salidas resultantes.

Es una colección de actividades estructurales relacionadas que producen un valor para la organización, sus inversores o sus clientes. Es, por ejemplo, el proceso a través del que una organización ofrece sus servicios a sus clientes.

En este capítulo, se realiza el levantamiento y el análisis de los procesos más relevantes, para lograr esto se llevó a cabo un inventario por gestión y se realizó una selección de procesos. Después se elaboró el flujo de los procesos que se seleccionaron anteriormente, se determinó la eficiencia que tienen cada uno de los diferentes procesos dentro del departamento de Gestión Administrativa con énfasis en el área de logística de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica). Adicionalmente se resaltan los problemas que suelen darse durante la realización de algunas actividades de los principales procesos dando como resultado la matriz del análisis de manera resumida, este análisis representará la base para el planteamiento de las mejoras de los procesos que se desarrollará en el siguiente capítulo.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso\\_de\\_negocio](http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_de_negocio)

## **3.1 Mapa de Procesos Empresarial de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)**

### **3.1.1 Mapa de Procesos**

Un mapa de procesos permite tener una visión global del sistema en este caso de lo que se denomina la organización (la empresa), en este se puede visualizar la relación entre la organización y las partes interesadas. Permite también obtener una primera idea sobre las operaciones, las funciones y los procesos. Deben representar además las relaciones e interrelaciones dentro de la organización y con las partes interesadas.

Un proceso es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida aportando valor añadido para el cliente o usuario. Los recursos pueden incluir: personal, finanzas, instalaciones, equipos técnicos, métodos, etc.

Es muy valioso trabajar en mejorar un determinado proceso si este resulta operativo y repetitivo por que los resultados se van a multiplicar en rapidez y satisfacción, acorde con el número de veces que se repite un proceso.

Características de un proceso:

- ✓ Se pueden describir las ENTRADAS y las SALIDAS
- ✓ El Proceso cruza uno o varios límites organizativos funcionales.
- ✓ Una de las características significativas de los procesos es que son capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.
- ✓ Se requiere hablar de metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "QUE", no al "COMO".
- ✓ El proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.

- ✓ El nombre asignado a cada proceso debe ser sugerente de los conceptos y actividades incluidos en el mismo.

### **Tipos de Procesos**

Los procesos pueden ser clasificados en función de varios criterios. Pero quizá la clasificación de los procesos más habitual en la práctica es distinguir entre: estratégicos, claves o de apoyo.

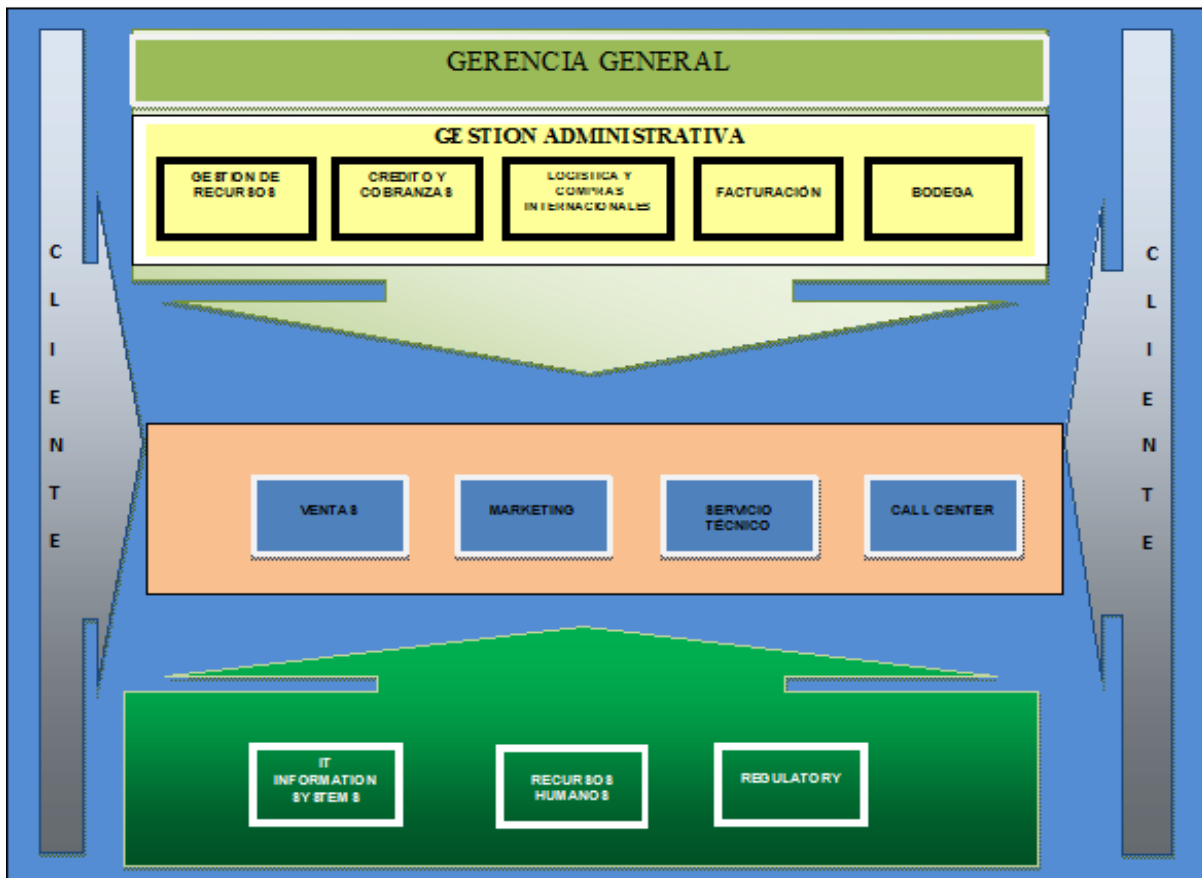
**1. Los procesos clave son también denominados operativos**, y son propios de la actividad de la empresa, por ejemplo, el proceso de aprovisionamiento, el proceso de producción, el proceso de prestación del servicio, el proceso de comercialización, etc.

**2. Los procesos estratégicos**, son aquellos procesos mediante los cuales la empresa desarrolla sus estrategias, toma de decisiones y define los objetivos. Por ejemplo, el proceso de planificación presupuestaria, proceso de diseño de producto y/o servicio, etc.

**3. Los procesos de apoyo, o de soporte**, son los que proporcionan los medios (recursos) y el apoyo necesario para que los procesos clave se puedan llevar a cabo, tales como proceso de formación, proceso informático, proceso de logística, etc.

También, podemos distinguir entre procesos clave y procesos críticos. En general, los procesos clave atienden a la definición expuesta anteriormente. Están principalmente orientados hacia la satisfacción del cliente y en ellos se emplean una gran cantidad de los recursos disponibles por la empresa. Por otro lado, un proceso es crítico cuando en gran medida la consecución de los objetivos y los niveles de calidad de la empresa dependen de su desarrollo.

Gráfico No. 16 Mapa de Procesos Actual Roche Ecuador S.A.



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 3.1.2 Cadena de Valor de la Gestión Administrativa (Área Logística)

La cadena de valor ya forma parte de la gestión de toda empresa como una poderosa herramienta de análisis para la planificación estratégica. El objetivo principal es maximizar la creación de valor mientras que se minimizan los costos. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos.

“La cadena de valor ayuda a determinar las actividades o competencias distintivas que permiten generar una ventaja competitiva, tener una ventaja competitiva es tener una rentabilidad relativa superior a los rivales en el sector industrial en el cual se compete, la cual tiene que ser sustentable en el



tiempo. Rentabilidad significa un margen entre los ingresos y los costos. Cada actividad que realiza la empresa debe generar el mayor posible. De no ser así, debe costar lo menos posible, con el fin de obtener un margen superior al de los rivales. Las Actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias (relacionadas). El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva o estrategia del negocio, diferente a las estrategias corporativas o a las estrategias de un área funcional. El concepto de subcontratación, outsourcing o externalización, resulta también de los análisis de la cadena de valor”.

“La Cadena de Valor es un conjunto de actividades que un productor lleva a cabo al competir en un sector en particular. Las actividades contribuyen a elevar el valor agregado y pueden ser divididas en dos grupos: las actividades primarias, que incluyen la producción, comercialización, entrega y posventa del producto; y las actividades de apoyo, que incluyen las que proporcionan los recursos humanos, tecnología e insumos comprados y la infraestructura para apoyar a otras actividades”.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Michael Porter (Ventaja Competitiva) 1998

Gráfico No. 17 Cadena de Valor Área de Logística



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 3.2 Diagrama IDEF 0

IDEF0 es una técnica de modelación concebida para representar de manera estructurada y jerárquica las actividades que conforman un sistema o empresa y los objetos o datos que soportan la interacción de esas actividades.

Un modelo IDEF0 se compone de una serie jerárquica de diagramas que permiten mediante niveles de detalle (tres niveles en el caso del presente documento) describir las funciones especificadas en el nivel superior. En las vistas superiores del modelo la interacción entre las actividades representadas permite visualizar los procesos fundamentales que sustentan la organización. Los elementos gráficos utilizados para la construcción de los diagramas IDEF0 son únicamente cuadros y flechas.

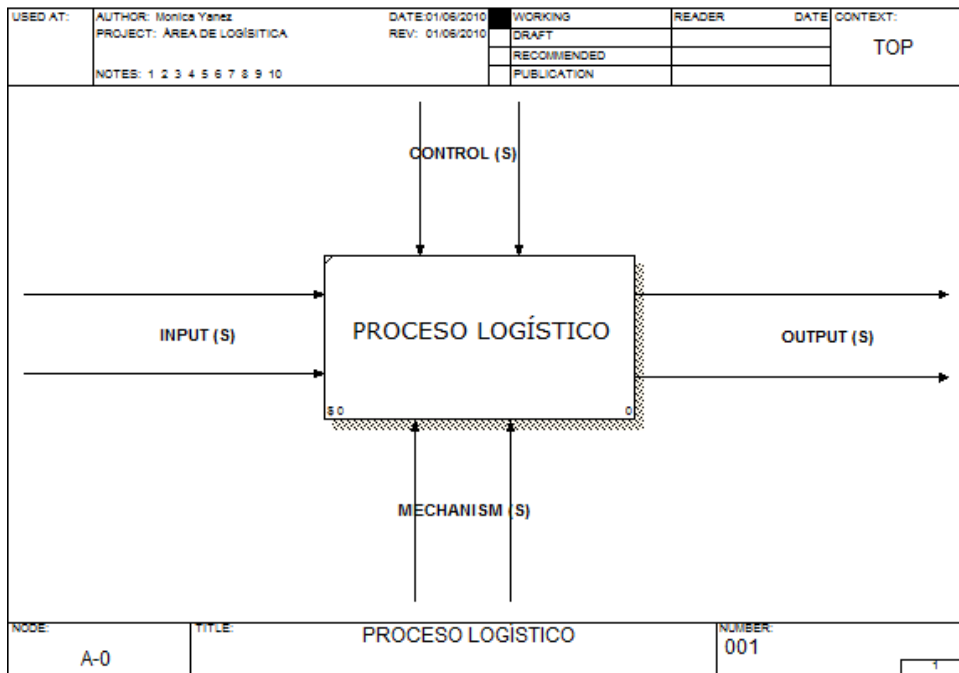
Los motivos de la decisión de utilizar IDEF0 para modelar los procesos de negocio son los siguientes:

- Permite representar el proceso cronológicamente. Se describe el flujo orientado al cliente final de ese negocio, cruzando todas las actividades de la organización que dan cumplimiento a la solicitud realizada.
- Es una notación simple, basada en cuadros y flechas.
- Permite incorporar en el flujo los datos que entran y salen de las actividades así como las reglas del negocio y los actores. Todo en la misma vista.
- Permite descomponer una actividad como un proceso a su vez.
- Permite descubrir las debilidades y fortalezas del negocio.
- Muestra de forma concisa los procesos con mayor carga y permite su dimensionamiento.

## Cuándo se recomienda el uso del IDEF0

- Cuando hay que preparar un modelo de proceso que facilite exactitud, detalle, y claridad en la descripción.
- Cuando el proceso posee cierta complejidad y los otros métodos de descripción darían lugar a diagramas confusos.
- Cuando se trata de modelar una amplia gama de procesos distintos en un PDL (Process Description Language) consistente y con capacidades de metrización.
- Cuando se posee cierto tiempo para trabajar y desarrollar una descripción/modelo completo y correcto del proceso.
- En el flujo de proceso el uso de IDEF0 se recomienda en los puntos de identificación/definición (con aspectos metrizable), en la comprensión y delimitación de aspectos de problemas que se plantean en el proceso, en la presentación de soluciones, y en la estandarización de las mejoras/cambios.

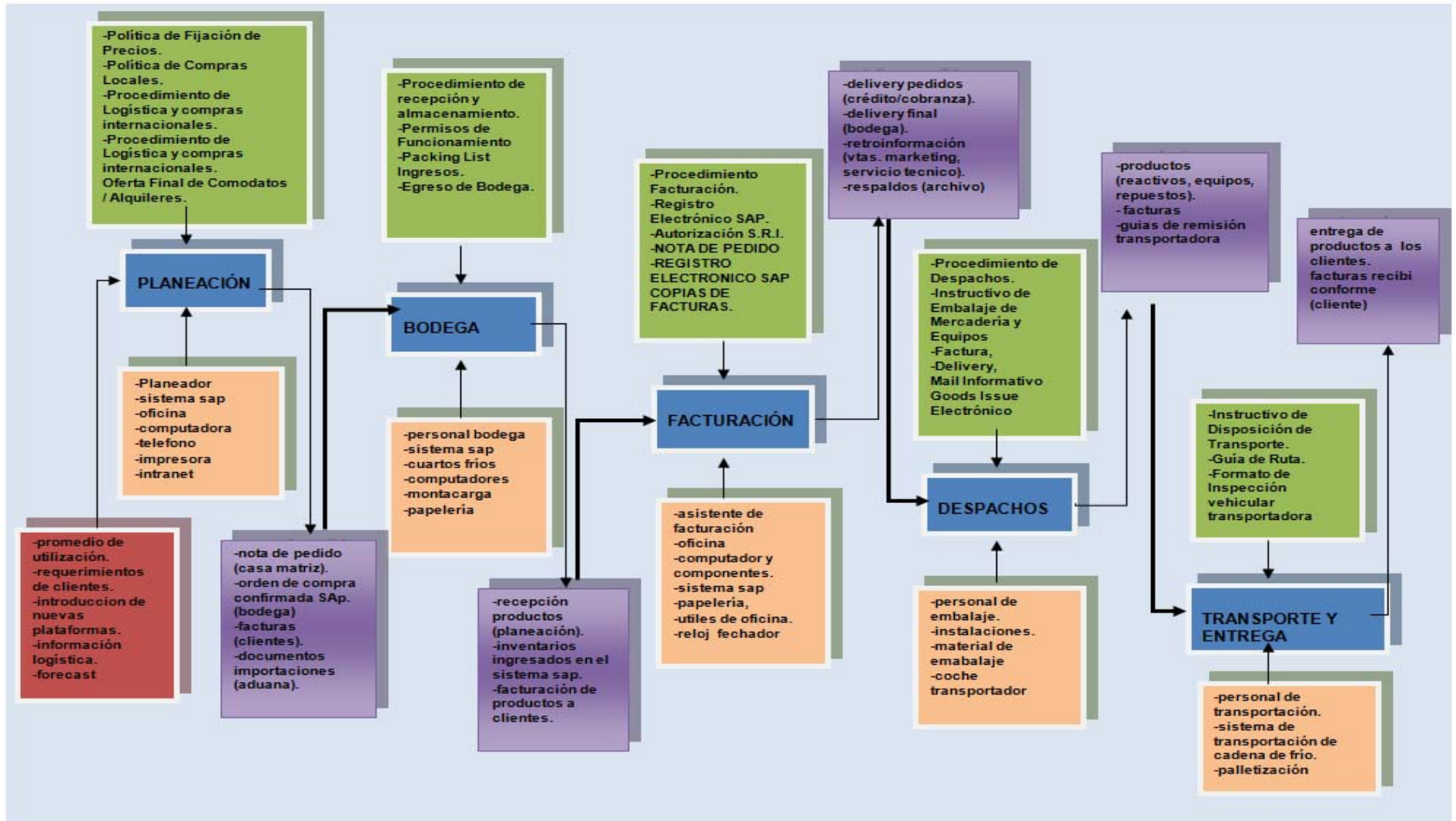
**Gráfico No. 18 Diagrama IDEF 0**



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Gráfico No. 19: Diagrama “IDEF 0” General del Área de Logística de Roche Ecuador S.A.



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### **3.3 Inventario de Procesos de la Gestión Administrativa del Área Logística (Selección de procesos)**

#### **3.3.1 Procesos Básicos**

##### **3.3.1.1 Planeación y Control de Inventarios**

- Análisis de importaciones
- Elaboración de orden de compra
- Confirmación orden de compra
- Recepción facturas
- Trámites importación
- Control de inventarios
- Seguimiento de órdenes y nacionalización de embarques

##### **3.3.1.2 Bodega**

- Recepción de productos
- Revisión productos detallados en packing list vs. físico de mercadería
- Clasificación de mercadería
- Ingreso de mercadería al sistema SAP
- Manejo de inventarios método FIFO
- Reubicación de mercadería en perchas
- Toma física de inventarios

### **3.3.1.3 Facturación**

- Ingreso de ordenes de ventas en el sistema SAP
- Control de Lotes
- Control de Precios
- Liberación final de pedidos aprobados por Crédito y Cobranzas
- Revisión y clasificación de documentación
- Archivos

### **3.3.1.4 Despachos**

- Impresión de la facturación
- Preparación y revisión de pedidos
- Entrega de mercadería a la transportadora
- Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)
- Elaboración de guías de despacho para preparación diaria de producto
- Emisión de guías de remisión para transporte

### **3.3.1.5 Transportación**

- Entrega de mercadería a clientes
- Monitoreo y control de temperaturas
- Inspección vehicular transportadora
- Control de recibí conforme de cliente sobre los productos

### 3.3.2 Selección de Procesos

**Tabla No. 25: Selección de Procesos del Área Logística**

SELECCIÓN DE PROCESOS											
NOMBRE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO			PREGUNTAS						TOTAL	PROCESO SELECCIONADO
	Gobernante	Básico	Habilitante	1	2	3	4	5	6		
<b>Planeación y Control de Inventarios</b>											
Análisis de importaciones		X		0	1	0	1	0	1	3	
Elaboración de orden de compra		X		0	1	1	1	1	1	5	
Confirmación orden de compra		X		0	1	1	1	0	1	4	
Recepción facturas		X		0	1	1	1	0	1	4	
Trámites importación		X		0	1	1	0	1	1	4	
Control de Inventarios		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Seguimiento de órdenes y nacionalización de embarques		X		1	1	1	0	0	1	4	
<b>Bodega</b>											
Recepción de productos		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Revisión productos detallados en picking list vs. físico de mercadería		X		0	1	1	1	0	1	4	
Clasificación de mercadería		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Ingreso de mercadería al sistema SAP		X		1	1	1	1	0	1	5	
Manejo de inventarios método FIFO		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Reubicación de mercadería en perchas		X		1	1	1	0	0	1	4	
Toma física de inventarios		X		1	1	1	1	1	1	6	X
<b>Facturación</b>											
Ingreso de ordenes de ventas en el sistema SAP		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Control de Lotes		X		1	1	1	1	0	1	5	
Control de Precios		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Liberación final de pedidos aprobados por Crédito y Cobranzas		X		1	1	1	1	0	1	5	
Revisión y clasificación de documentación		X		1	1	0	0	1	1	4	
Archivos		X		1	1	1	1	0	1	5	
<b>Despachos</b>											
Impresión de la facturación		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Preparación y revisión de pedidos		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Entrega de mercadería a la transportadora		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Elaboración de guías de despacho para preparación diaria de producto				1	1	1	0	0	1	4	
Emisión de guías de remisión para transporte				1	1	1	0	0	1	4	
<b>Transportación</b>											
Entrega de mercadería a clientes		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Monitoreo y control de temperaturas		X		1	1	1	1	1	1	6	X
Inspección vehicular transportadora		X		1	1	1	0	0	1	4	
Control de recibí conforme de cliente sobre los productos		X		1	1	1	0	1	1	5	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Para poder realizar la selección de los procesos más importantes dentro del área de logística de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) se hizo un análisis utilizando el método selectivo de razonamiento que consiste en la aplicación a cada uno de los procesos las siguientes preguntas:



1. ¿Al mejorar este proceso mejora la imagen de la empresa?
2. ¿Al mejorar este proceso mejora los costos y tiempos?
3. ¿Al mejorar este proceso mejora la calidad del producto/servicio?
4. ¿Al mejorar este proceso mejora la rentabilidad de la empresa?
5. ¿Al mejorar este proceso incrementa las ventas de la empresa?
6. ¿Este proceso permite satisfacer al cliente?

El criterio de calificación es: la respuesta positiva equivale a 1 punto y la respuesta negativa equivale a 0 puntos.

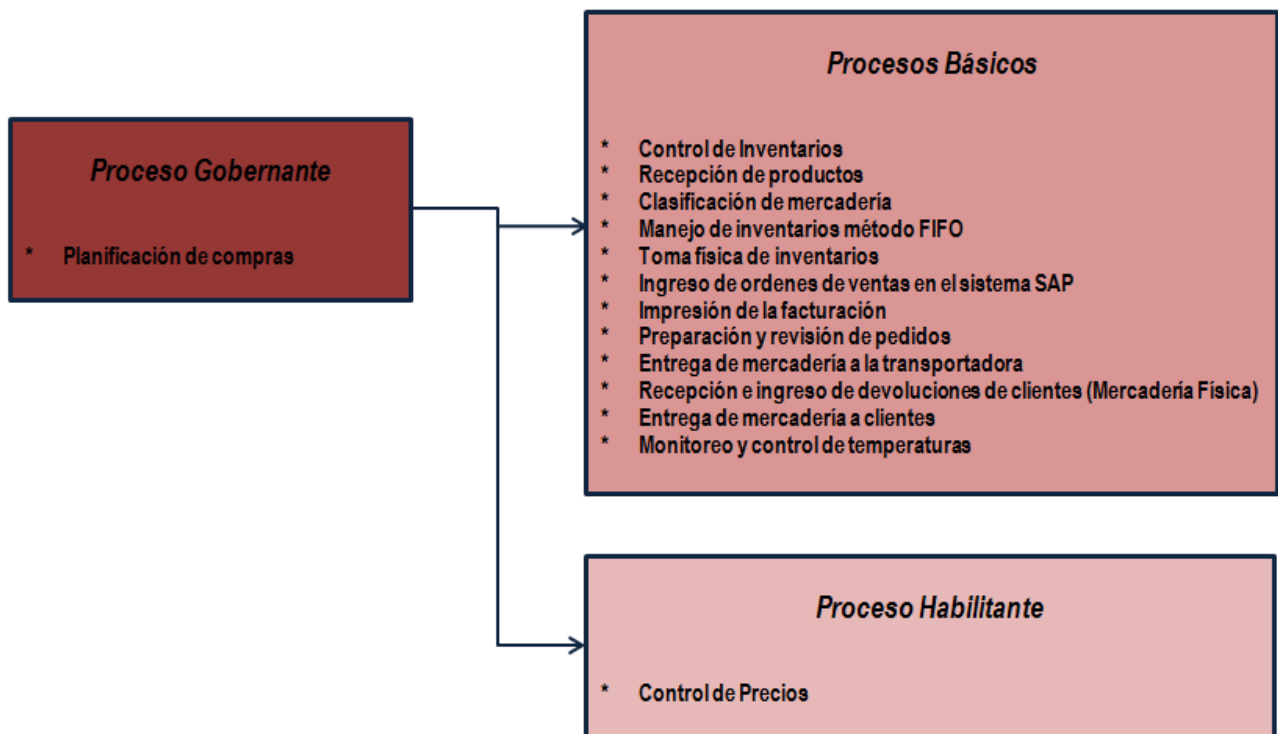
De los procesos que han alcanzado un puntaje de 6 serán los que se tomarán en cuenta para el respectivo análisis que es la base del estudio, los siguientes procesos:

- ✓ Control de inventarios
- ✓ Recepción de productos de proveedores locales
- ✓ Clasificación de mercadería
- ✓ Manejo de inventarios método FIFO
- ✓ Toma física de inventarios
- ✓ Control de Precios
- ✓ Impresión de la facturación
- ✓ Preparación y revisión de pedidos
- ✓ Entrega de mercadería a la transportadora
- ✓ Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)
- ✓ Entrega de mercadería a clientes
- ✓ Monitoreo y control de temperaturas

### 3.4 Mapa de Procesos Seleccionados

De acuerdo a la selección de procesos se representa gráficamente en un mapa de procesos aquellos que por su categoría se encuentran identificados como procesos gobernantes, básicos y habilitantes.

**Gráfico No. 20: Mapa de Procesos Seleccionados del Área Logística**



Elaborado por: Mónica Yánez

### 3.5 Hoja de Costos del Personal, de Operaciones y Total.

En esta sección se presentaran los costos y gastos en los que incurre la empresa en la utilización de personal e insumos para la respectiva realización de los procesos seleccionados. Dichos procesos seleccionados serán analizados individualmente y representados en forma gráfica por medio de diagramas de flujo. Para poder presentar los costos y gastos del Área de Logística de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), para la

realización de los análisis por procesos se solicitó información al departamento de Recursos Humanos (Nómina) y al área de Finanzas, específicamente al departamento de cuentas por pagar (costos operacionales).

Con la información obtenida prepararemos la Hoja de Costos, y calcularemos los costos por minuto utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Costo de operación / minuto} = \frac{\text{Costo Total}}{12 \text{ meses} \times 30 \text{ días} \times 24 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}}$$

**Tabla No. 26: Hoja de Costos de Operaciones del Área de Distribución**

COSTO OPERATIVO	ANUAL TOTAL	MENSUAL	DIARIO	HORA	MINUTO
Energía Eléctrica	500	41,67	1,39	0,06	0,0010
Teléfono	1.050	87,50	2,92	0,12	0,0020
Internet	1.100	91,67	3,06	0,13	0,0021
GLP Gas para montacargas	336	28,00	0,93	0,04	0,0006
Mantenimiento Equipos Oficina	150	12,50	0,42	0,02	0,0003
Desayunos	1.440	120,00	4,00	0,17	0,0028
Almuerzos	5.040	420,00	14,00	0,58	0,0097
Suministros de oficina	660	55,00	1,83	0,08	0,0013
Uniformes y ropa de trabajo	930	77,50	2,58	0,11	0,0018
Materiales aseo y limpieza	360	30,00	1,00	0,04	0,0007
<b>TOTAL</b>	<b>11.566</b>	<b>963,83</b>	<b>32,13</b>	<b>1,34</b>	<b>0,0223</b>

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

$$\text{Costo de personal / minuto} = \frac{\text{Ingreso Mensual}}{12 \text{ meses} \times 30 \text{ días} \times 8 \text{ horas} \times 60 \text{ minutos}}$$

**Tabla No. 27: Hoja de Costos Totales del Área de Logística**

FUNCIÓN	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	HORAS EXTRAS ANUALES	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	FONDOS DE RESERVA	TOTAL ANUAL	COSTO PERSONAL/ MINUTO	COSTO OPERACIONAL /MINUTO	COSTO TOTAL
<i>Gerente Financiero</i>	4.000	48.000	-	4.000	240	4.000	56.240	0,325	0,022	0,348
<i>Gerente de Marketing</i>	4.000	48.000	-	4.000	240	4.000	56.240	0,325	0,022	0,348
<i>Gerente de Ventas</i>	4.000	48.000	-	4.000	240	4.000	56.240	0,325	0,022	0,348
<i>Gerente de Servicio Técnico</i>	4.000	48.000	-	4.000	240	4.000	56.240	0,325	0,022	0,348
<i>Coordinador de Logística</i>	2.500	30.000	-	2.500	240	2.500	35.240	0,204	0,022	0,226
<i>Asesor Comercial</i>	2.000	24.000	-	2.000	240	2.000	28.240	0,163	0,022	0,186
<i>Asistente de Gerencia</i>	1.500	18.000	-	1.500	240	1.500	21.240	0,123	0,022	0,145
<i>Planeador Logístico</i>	1.200	14.400	-	1.200	240	1.200	17.040	0,099	0,022	0,121
<i>Supervisor de Bodega</i>	1.200	14.400	-	1.200	240	1.200	17.040	0,099	0,022	0,121
<i>Asistente Contable</i>	1.000	12.000	-	1.000	239	1.000	14.239	0,082	0,022	0,105
<i>Asistente de Facturación</i>	1.000	12.000	-	1.000	240	1.000	14.240	0,082	0,022	0,105
<i>Auxiliar de Bodega</i>	1.000	12.000	-	1.000	240	1.000	14.240	0,082	0,022	0,105
<i>Ayudante de Bodega</i>	800	9.600	-	800	240	800	11.440	0,066	0,022	0,089

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 3.6 Análisis de los Procesos Seleccionados

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.

Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco clasificaciones. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes.

De acuerdo a la representación gráfica será posible determinar las actividades y movimientos realizados de manera más simplificada obteniendo información de tiempos y costos.



eficiencias que serán expresadas en porcentajes y encontraremos el valor agregado de los procesos.

**El Valor Agregado.-** es la sensación que tienen los clientes acerca de la capacidad de un producto o servicio de satisfacer sus necesidades.

Para calcular el Índice de Valor Agregado:

TVA	=	Tiempo de Valor Agregado
TT	=	Tiempo total
IVA (%)	=	Índice de Valor Agregado
IVA (%)	=	$(TVA/TT) \times 100\%$

**Es decir:** Eficiencia de tiempo (%)

$$\text{Eficiencia de tiempo} = \frac{\sum \text{tiempos de actividades que agregan valor}}{\sum \text{tiempo total}}$$

Eficiencia de costo (%)

$$\text{Eficiencia del costo} = \frac{\sum \text{costo de actividades que agregan valor}}{\sum \text{costo total}}$$

Debemos recordar que para que un proceso sea efectivo debe tener un Índice de Valor Agregado de no menor al 75%.

A continuación se presenta el análisis realizado a los procesos seleccionados:

**Tabla No. 29: Diagrama de Análisis del Proceso: 1. Control de Inventarios**

Nombre del Proceso:		1. Control de Inventarios												
Ingresar:		Necesidad de controlar los productos que se tendrán en el inventario				Tiempo Total (min)		748	Eficiencia tiempos		64,84%			
Resultado:		Tener la mercadería necesaria y óptima en el inventario sin sobrestock, ni faltantes				Costo Total		145,71	Eficiencia costos		63,83%			
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto		Observación	
								A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.		
1	Planeador Logístico	Revisa la necesidad de adquisición de productos		X					30	1	0,121	3,63		
2	Planeador Logístico	Baja información de promedios de ventas mensuales consumidos	X					20		1	0,121	2,42		
3	Planeador Logístico	Prepara la información de los productos a solicitar (Forecast)	X					20		1	0,121	2,42		
4	Planeador Logístico	Entrega información (Forecast) de productos puntuales requeridos a Marketing para la autorización respectiva					X		10	1	0,121	1,21	El personal involucrado tiene mucho trabajo de campo y no siempre está en la oficina	
5	Gerente de Marketing /Gerente de Ventas	Verifica la información entregada de (Forecast) de productos puntuales con Dept. de ventas para inclusiones extras		X					30	2	0,348	20,88	Normalmente se tarda el feedback más de lo normal	
6	Gerente de Ventas	Revisa los requerimientos adicionales de los clientes para la inclusión de productos y cantidades extras	X					180		1	0,348	62,64	Tiene que preguntar a asesores comerciales que no siempre están en la oficina	
7	Gerente de Ventas	Entrega de información de productos puntuales requeridos y nuevas inclusiones a Marketing para autorización					X		2	1	0,348	0,70		
8	Gerente de Marketing	Recepta la información (Forecast) validada de Dpto. Ventas de los requerimientos de productos extras para los clientes críticos		X					2	1	0,348	0,70		
9	Gerente de Marketing	Analiza la información proporcionada del Dept. de Ventas de los productos solicitados extra	X					30		1	0,145	4,35	Pregunta los casos que considera altos para solicitar	
10	Gerente de Marketing	Autoriza la información (Forecast) autorizada de los productos requeridos adicionalmente		X					10	1	0,348	3,48		
11	Gerente de Marketing	Entrega la información validada y autorizada a planeación para la importación respectiva					X		2	1	0,348	0,70		
12	Planeador Logístico	Verifica la información de los productos adicionalmente requeridos		X					5	1	0,121	0,61	A veces se recibe la información a destiempo	
13	Planeador Logístico	Verifica los requerimientos puntuales adicionales a la planeación de productos normal y los backorders de la importación anterior		X					15	1	0,121	1,82	Normalmente aparecen requerimientos de última hora	
14	Planeador Logístico	Analiza las cantidades, códigos y precios de cada producto		X					20	1	0,121	2,42		
15	Planeador Logístico	Modifica las cantidades solicitadas conforme el tray de cada producto	X					20		1	0,121	2,42		
16	Planeador Logístico	Ingresa la información en el sistema SAP, verificando información de los productos, precios y cantidades	X					15		1	0,121	1,82		
17	Planeador Logístico	Genera la O/C en el sistema y graba el número de la misma		X					5	1	0,121	0,61		
18	Planeador Logístico	Envía la O/C bajo transmisión ALE dentro del sistema SAP					X		2	1	0,121	0,24	Se retrasa envío de O/C x inclusiones extras	
19	Planeador Logístico	Controla la información de confirmación de la orden de compra enviada		X					20	1	0,121	2,42		
20	Planeador Logístico	Controla la información de backorders y modificaciones de O/Compra		X					15	1	0,121	1,82	Toma nota de backorders y se vuelve a solicitar	
21	Planeador Logístico	Controla la facturación de las ordenes de compra enviadas anteriormente		X					10	1	0,121	1,21		
22	Empresa de Aduanas	Gestiona la nacionalización de la mercadería en las aduanas	X					60						
23	Jefe de Bodega	Ingresa la mercadería físicamente a las bodegas	X					90		1	0,121	10,89		
24	Planeador Logístico	Verifica información en SAP vs facturas en cantidades y precios		X					60	1	0,121	7,26		
25	Planeador Logístico	Envía solicitud por e-mail del ingreso de la mercadería en el SAP					X		5	1	0,121	0,61		
26	Jefe de Bodega	Ingresa en el sistema SAP al modulo de inventarios la mercadería	X					30		1	0,121	3,63		
27	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación		X					5	1	0,121	0,61		
28	Planeador Logístico	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva		X					5	1	0,121	0,61		
29	Planeador Logístico	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente	X					20		1	0,121	2,42		
30	Planeador Logístico	Toma nota de los productos en peligro de perder stock de seguridad para volver a solicitar a Casa Matriz		X					10	1	0,121	1,21		
<b>SUBTOTAL:</b>								485	263			93,01	52,71	
<b>TOTAL:</b>								748				145,71		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 30: Diagrama de Análisis del Proceso: 2. Recepción de productos de proveedores locales**

Nombre del Proceso:		2. Recepción de productos de los proveedores locales													
Ingresar:		Recepción de los productos solicitados a los proveedores locales				Tiempo Total (min)		1479		Eficiencia tiempos		6,76%			
Resultado:		Productos disponibles para la facturación a los clientes				Costo Total		50,71		Eficiencia costos		28,34%			
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	D	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Costo		Observación	
									A.V.	N.A.V.		Valor Minuto	A.V.		N.A.V.
1	Planeador Logístico	Verifica la necesidad de productos de los proveedores locales		X					20		1	0,121		2,42	
2	Planeador Logístico	Analiza información de utilización de productos comprados localmente	X						20		1	0,121	2,42		
3	Planeador Logístico	Solicita la Cotización del requerimiento del producto al proveedor						X	10		1	0,121		2,42	
4	Proveedor	Entrega la Cotización de los productos solicitados		X					240		1			-	A veces se tarda más de lo acordado
5	Planeador Logístico	Verifica la Cotización de los productos solicitados		X					5		1	0,121		1,21	
6	Planeador Logístico	Envía la Cotización a Gerencia de Finanzas para aprobación						X	10		1	0,121		1,21	A veces se retiene el documento por otras actividades
7	Gerente Financiero	Verifica la Cotización de los productos solicitados a proveedores		X					60		1	0,348		20,88	
8	Gerente Financiero	Autoriza la Cotización de los productos solicitados a proveedores	X						10		1	0,348	3,48		
9	Gerente Financiero	Envía la Cotización aprobada a Planeación para la solicitud respectiva						X	2		1	0,348		0,70	
10	Planeador Logístico	Verifica la Cotización aprobada de los productos solicitados a proveedores		X					2		1	0,121		0,24	
11	Planeador Logístico	Solicita los productos en base a la Cotización aprobada al proveedor	X						15		1	0,121	1,82		
12	Proveedor	Prepara los productos para ser despachados en base a la Cotización						X	960		1			-	No siempre esta lista la mercadería a tiempo
13	Proveedor	Envía los productos solicitados a la Bodega						X	10		1			-	A veces llega más tarde de lo acordado
14	Jefe de Bodega	Verifica los productos en base al packing list del proveedor		X					10		1	0,121		1,21	
15	Jefe de Bodega	Notifica la recepción de los productos del proveedor a Planeación						X	5		1	0,121		0,61	En algunas ocasiones no notifica la recepción
16	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X						10		1	0,121	1,21		
17	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP via e-mail						X	5		1	0,121		0,61	
18	Jefe de Bodega	Ingresa la mercadería en el sistema SAP	X						30		1	0,121	3,63		
19	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación						X	30		1	0,121		3,63	A veces se debe preguntar muchas veces por falta de
20	Planeador Logístico	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva		X					5		1	0,121		0,61	
21	Planeador Logístico	Archiva físicamente las facturas y las cotizaciones						X	5		1	0,121		0,61	
22	Planeador Logístico	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente	X						15		1	0,121	1,82		Toma nota de backorders y se vuelve a solicitar
<b>SUBTOTAL:</b>									100	1379			14,37	36,34	
<b>TOTAL:</b>									1479				50,708		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez




**Tabla No. 31: Diagrama de Análisis del Proceso: 3. Clasificación de la Mercadería no perecible**

Nombre del Proceso:		3. Clasificación de la mercadería no perecible													
Ingresar:		Necesidad de optimizar el tiempo en clasificar la mercadería no perecible en las perchas				Tiempo Total (min)		355		Número de Empleados	Eficiencia tiempos		28,17%		
Resultado:		Productos clasificados y listos para ser distribuidos				Costo Total		49,23			Eficiencia costos		31,53%		
No.	Función	Actividad	●	□	→	▽	D	◇	Tiempo (minutos)		Valor Minuto	Costo		Observación	
									A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.		
1	Jefe de Bodega	Inspecciona la mercadería física en el área de recepción de mercadería recién llegada		X					20		1	0,121		2,42	
2	Jefe de Bodega	Verifica los productos en base al packing list del proveedor vs la mercadería física		X					10		1	0,121		1,21	
3	Jefe de Bodega	Comunica la llegada de la mercadería física a planeación					X		60		1	0,121		7,26	
4	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X						10		1	0,121	1,21		
5	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP vía e-mail después de hacer la revisión respectiva en la				X			5		1	0,121		0,61	A veces se tarda más de lo acordado
6	Jefe de Bodega	Ingresar la mercadería en el sistema SAP	X						30		1	0,121	3,63		
7	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación					X		30		1	0,121		3,63	Regulamente otras actividades no permiten notificar el ingreso oportunamente
8	Jefe de Bodega	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia las perchas					X		60		1	0,121		7,26	Muchas veces la mercadería permanece en el área de despachos por mucho tiempo
9	Ayudante de Bodega	Transladan los productos hacia las perchas			X				20		2	0,089		3,56	Montacargas viejo y defectuoso
10	Ayudante de Bodega	Verifica los Packing list vs la mercadería		X					20		2	0,089		3,56	Se evidencia trabajo muy manual y tardado
11	Ayudante de Bodega	Realiza la clasificación de la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	X						60		2	0,089	10,68		
12	Ayudante de Bodega	Notifica la clasificación de los productos al jefe de bodega		X					10		2	0,089		1,78	
13	Jefe de Bodega	Inspecciona aleatoriamente la clasificación de la mercadería		X					15		1	0,121		1,82	
14	Jefe de Bodega	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)					X		5		1	0,121		0,61	
									SUBTOTAL:		100	255	15,52	33,71	
									TOTAL:		355		49,225		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 32: Diagrama de Análisis del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO en Productos Perecibles**

 <span style="float: right;">Diagrama de Análisis de Proceso</span>														
Nombre del Proceso:		4. Manejo de Inventarios Método FIFO para productos perecibles												
Ingres:		Necesidad de controlar el manejo de los inventarios acorde al Método FIFO en productos perecibles				Tiempo Total (min)		395		Eficiencia tiempos		25,32%		
Resultado:		Productos organizados bajo Método FIFO				Costo Total		67,69		Eficiencia costos		22,93%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto		Observación	
								A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.		
1	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería física en el área de recepción de los productos perecibles		X					20	1	0,121	2,42		
2	Jefe de Bodega	Verifica los productos en base al packing list del proveedor vs la mercadería física		X					10	1	0,121	1,21		
3	Jefe de Bodega	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia los pasillos de los cuartos fríos		X					10	1	0,121	1,21		
4	Ayudante de Bodega	Transladan los productos perecibles hacia los pasillos de los cuartos fríos			X				20	2	0,089	3,56	Montacargas viejo y defectuoso	
5	Jefe de Bodega	Notifica la llegada de la mercadería física a planeación					X		60	1	0,121	7,26		
6	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X						10	1	0,121	1,21	A veces pasa mucho tiempo la mercadería sin ordenar en los cuartos fríos	
7	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP vía e-mail después de hacer la revisión respectiva en la O/Compra			X				5	1	0,121	0,61		
8	Jefe de Bodega	Verifica los lotes y fechas de vencimiento de los productos según el packing list		X					60	1	0,121	7,26		
9	Jefe de Bodega	Ingresa la mercadería perecible en el sistema SAP	X						30	1	0,121	3,63		
10	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación					X		60	1	0,348	20,88	Falta de una escalera área que permita facilitar el trabajo de clasificación de la mercadería	
11	Ayudante de Bodega	Revisa los Packing list vs la mercadería física		X					20	2	0,089	3,56	Debido a las múltiples actividades hasta revisión física pasa mucho tiempo la mercadería en los pasillos del	
12	Ayudante de Bodega	Ordena la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	X						60	2	0,089	10,68	Caminan varias veces al mismo lugar para dejar los productos en las diferentes ubicaciones	
13	Ayudante de Bodega	Notifica la ubicación de los productos en los cuartos fríos al jefe de bodega					X		10	2	0,089	1,78	Se tardan más de lo normal en notificar	
14	Jefe de Bodega	Inspecciona aleatoriamente la ubicación de los productos bajo método FIFO		X					15	1	0,121	1,82	La revisión no se la hace enseguida	
15	Jefe de Bodega	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)					X		5	1	0,121	0,61		
<b>SUBTOTAL:</b>								100	295			15,52	52,17	
<b>TOTAL:</b>								395				67,685		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 33: Diagrama de Análisis del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios**

Nombre del Proceso:		5. Toma Física de Inventarios													
Ingres:		Necesidad de realizar un control mensual en el Inventario de los productos					Tiempo Total (min)		592		Eficiencia tiempos		59,97%		
Resultado:		Inventarios controlados físico vs sistema					Costo Total		245,17		Eficiencia costos		76,84%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	D	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor		Observación	
									A.V.	N.A.V.		Minuto	Costo		
													A.V.	N.A.V.	
1	Departamento Contable	Solicita el requerimiento de realizar inventario físico al departamento de Logística		X						5	1	0,105	0,63		
2	Coordinador de Logística	Comunica vía e-mail a todo el departamento de logística la toma física de inventarios						X		120	1	0,226	27,12	No se comunica a tiempo la toma física de inventarios	
3	Coordinador de Logística	Envía el feedback al departamento contable la fecha y hora de la toma física de inventarios			X					10	1	0,226	2,26		
4	Departamento Contable	Asigna un encargado del departamento contable para asistir a la toma física de inventarios		X						10	1	0,105	1,05		
5	Coordinador de Logística	Coordina el número de personas que asistirán a la toma física de inventarios		X						20	1	0,226	4,52		
6	Coordinador de Logística	Coordina los breaks para el personal que realizará la toma física de inventarios		X						20	1	0,226	4,52		
7	Coordinador de Logística	Envía los nombres de cada grupo vía e-mail de todos los involucrados				X				5	1	0,226	1,13		
8	Coordinador de Logística	Baja la información de acuerdo a las ubicaciones físicas del sistema SAP	X							30	1	0,226	6,78		
9	Coordinador de Logística	Entrega a los diferentes grupos las hojas de los productos detallados por ubicación		X						5	1	0,226	1,13		
10	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Se trasladan a las perchas y cuartos fríos todo el personal responsable de toma física de inventarios						X		2	6	0,646	1,29	Se pierde bastante tiempo en pausas y descansos de las personas asignadas a los cuartos fríos por la temperatura	
11	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Realizan el conteo físico conforme a los listados de productos antes recibidos	X							240	6	0,646	155,04	Existe falta de conocimiento de los productos físicos por parte de las áreas administrativas	
12	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Entregan la información de la toma física de inventarios al Coordinador de Logística		X						5	6	0,646	3,23	No todos los grupos terminan el conteo físico al mismo tiempo	
13	Coordinador de Logística	Ingres la información recibida en una tabla excel para sacar las diferencias	X							30	1	0,226	6,78		
14	Coordinador de Logística	Asigna nuevos grupos para validar la información con faltantes o diferencias		X						15	1	0,226	3,39		
15	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Revisan nuevamente la información conforme a los listados recibidos con las diferencias en los productos	X							20	6	0,646	12,92		
16	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Entregan la información con la validación de los productos que se detectaron las diferencias anteriormente		X						5	6	0,646	3,23		
17	Coordinador de Logística	Ingres en el sistema la información validada de las diferencias por los nuevos grupos	X							10	1	0,226	2,26	A veces se tarda más del tiempo asignado	
18	Coordinador de Logística	Autoriza la baja los productos con las diferencias tanto físicas como en el sistema SAP en formato de diferencias de productos	X							5	1	0,226	1,13		
19	Jefe de Bodega	Realiza la baja en el sistema de los productos que se encuentran con diferencias	X							10	1	0,121	1,21		
20	Coordinador de Logística	Cuadra la información de la toma física de inventarios en el sistema vs lo físico	X							10	1	0,226	2,26		
21	Coordinador de Logística	Entrega una copia del formato lleno de toma física de inventarios a Contabilidad firmado		X						10	1	0,226	2,26		
22	Coordinador de Logística	Archiva la documentación sustento referente a la toma física de inventarios						X		5	1	0,226	1,13		
<b>SUBTOTAL:</b>									355	237			188,38	56,79	
<b>TOTAL:</b>									592				245,167		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 34: Diagrama de Análisis del Proceso: 6. Control de Precios**

Nombre del Proceso:		6. Control de Precios												
Ingresas:		Necesidad de tener un filtro que realice el control de los diferentes precios de facturación a los clientes				Tiempo Total (min)		2397		Eficiencia tiempos		15,64%		
Resultado:		Precios adecuados y correctos en facturación a clientes				Costo Total		281,72		Eficiencia costos		30,64%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor		Observación	
								A.V.	N.A.V.		Minuto	Costo		
1	Asesor Comercial	Gestiona una nueva colocación de un equipo en una de las diferentes modalidades en el cliente	X					120		1	0,186	22,32	Precios diferentes para instrumentos en venta, comodato, prestamo en uso, alquiler.	
2	Asesor Comercial	Realiza el requerimiento de listas de precios a su jefatura	X					60		1	0,186	11,16	Comentan la negociación y no siempre se solicita inmediatamente los listados de precios.	
3	Gerente de Ventas	Solicita a Gerente Financiero el listado de precios asignado para el cliente en el cual se ha colocado el equipo		X				10		1	0,348	3,48		
4	Gerente de Ventas	Envía la información del número de pruebas que realizará el cliente con el equipo colocado bajo determinada modalidad			X			10		1	0,348	3,48		
5	Gerente Financiero	Verifica la información proporcionada por dept. ventas de los consumos y números de kits que van a consumir				X		30		1	0,348	10,44	Debido a otras actividades se toma más tiempo del indicado para el cálculo de los precios	
6	Gerente Financiero	Realiza el cálculo de los precios de venta en base a variables y porcentajes de rentabilidad de acuerdo a la modalidad del equipo	X					120		1	0,348	41,76		
7	Gerente Financiero	Aprueba las listas de los precios con una primera firma de responsabilidad	X					5		1	0,348	1,74		
8	Gerente Financiero	Entrega las listas de precios al departamento de ventas para la firma de aceptación por parte del cliente		X				10		1	0,348	3,48		
9	Gerente de Ventas	Envía la lista de los precios asignados hacia el cliente para la aprobación			X			480		1	0,348	167,04		
10	Cliente	Verifica las listas de precios asignadas por la nueva instalación del equipo acorde a los negociado		X				960				-	El cliente se retiene las listas de precios por aprobar mucho tiempo	
11	Cliente	Aprueba las listas de precios asignadas para las pruebas en el nuevo equipo instalado	X					5				-		
12	Cliente	Envía la lista de los precios aprobados hacia el departamento de ventas			X			480				-		
13	Gerente de Ventas	Verifica las listas de precios aprobada por el cliente		X				10		1	0,348	3,48		
14	Gerente de Ventas	Aprueba las listas de los precios con una segunda firma de responsabilidad	X					5		1	0,348	1,74		
15	Gerente de Ventas	Entrega una copia de las listas de precios firmadas por el cliente al departamento de logística				X		2		1	0,348	0,70	No siempre se reciben los listados de precios a tiempo para poder subir al sistema para la facturación	
16	Planeador Logístico	Ingresas la información de las listas de precios autorizadas por el cliente en el sistema SAP	X					30		1	0,121	3,63		
17	Planeador Logístico	Notifica la subida de la información de los precios al sistema al departamento de ventas		X				5		1	0,121	0,61		
18	Asesor Comercial	Elabora las órdenes de ventas en la nota de pedidos electrónica y pasa a facturación	X					10		1	0,186	1,86	A veces los asesores comerciales manipulan la hoja electrónica de realización de ordenes de ventas	
19	Facturador	Ingresas las ordenes de ventas de los clientes en el sistema SAP	X					10		1	0,105	1,05		
20	Facturador	Verifica los precios de las ordenes de ventas vs los listados electronicos de precios en el sistema SAP	X					10		1	0,105	1,05	Se debe realizar una verificación muy exhaustiva	
21	Facturador	Graba la orden de venta en el sistema para obtener el número de orden de venta electrónico en SAP				X		5		1	0,105	0,53		
22	Facturador	Realiza el delivery de la orden de venta		X				10		1	0,105	1,05		
23	Facturador	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta		X				5		1	0,105	0,53		
24	Planeador Logístico	Archiva la documentación sustento referente a las listas del precios del cliente				X		5		1	0,121	0,61		
<b>SUBTOTAL:</b>								<b>375</b>	<b>2022</b>			<b>86,31</b>	<b>195,41</b>	
<b>TOTAL:</b>								<b>2397</b>				<b>281,716</b>		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 35: Diagrama de Análisis del Proceso: 7. Impresión de Facturas en Bodega**

 <span style="float: right;">Diagrama de Análisis de Proceso</span>															
Nombre del Proceso:		7. Impresión de Facturas en Bodega													
Ingresa:		Necesidad de impresión acorde a los tiempos establecidos evitando retrasos de despachos					Tiempo Total (min)		280		Eficiencia tiempos		67,86%		
Resultado:		Impresión óptima y a tiempo para la preparación de la mercadería					Costo Total		31,80		Eficiencia costos		69,28%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	D	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación
									A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Facturador	Realiza el delivery de la orden de venta		X						30	1	0,105		3,15	
2	Facturador	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta		X						5	1	0,105		0,53	
3	Jefe de Bodega	Revisa información del grupo de los deliveries generados de las órdenes de ventas vía e-mail						X		10	1	0,121		1,21	No siempre emiten las facturas al momento adecuado, lo que ocasiona retrasos en despachos
4	Jefe de Bodega	Realiza las confirmaciones de lotes y cantidades del grupo de las órdenes de ventas en el sistema SAP	X							90	1	0,121	10,89		Se tarda más de lo normal por que no se factura en cuanto se recibe la notificación
5	Jefe de Bodega	Realiza el Billing del grupo de las órdenes de ventas confirmadas en el sistema SAP	X							15	1	0,121	1,82		No existe impresora en el área de despachos, solo una en la oficina del Jefe de Bodega a 100 mts de distancia
6	Jefe de Bodega	Imprime el grupo de facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	X							15	1	0,121	1,82		
7	Jefe de Bodega	Ordena las facturas y guías de remisión acorde a cada referencia de cada factura	X							30	1	0,121	3,63		
8	Jefe de Bodega	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería						X		10	1	0,121		1,21	
9	Auxiliar de Bodega	Verifican las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración		X						20	2	0,105		2,10	
10	Auxiliar de Bodega	Coloca etiqueta pegable a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	X							20	2	0,105	2,10		
11	Auxiliar de Bodega	Separan las facturas entre productos no refrigerados y los que si son refrigerados		X						5	2	0,105		0,53	
12	Auxiliar de Bodega	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería						X		5	2	0,105		0,53	
13	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X							20	2	0,089	1,78		El tiempo de preparación promedio de una factura es de 20 minutos
14	Auxiliar de Bodega	Archiva una copia de la factura y la guía de remisión						X		5	2	0,105		0,53	
<b>SUBTOTAL:</b>									190	90			22,03	9,77	
<b>TOTAL:</b>									280				31,8		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 36: Diagrama de Análisis del Proceso: 8. Preparación y revisión de las órdenes de ventas despachadas**

Nombre del Proceso:		8. Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes												
Ingres:		Necesidad de despachar los productos correctos hacia los clientes				Tiempo Total (min)		214		Eficiencia tiempos		46,73%		
Resultado:		Órdenes de ventas con los productos correspondientes entregados en los clientes				Costo Total		24,51		Eficiencia costos		55,03%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación
								A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Jefe de Bodega	Imprime las facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	X					15		1	0,121	1,82		
2	Jefe de Bodega	Ordena las facturas con las guías de remisión correspondiente a cada número de referencia de factura	X					30		1	0,121	3,63		
3	Jefe de Bodega	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería							10	1	0,121		1,21	
4	Auxiliar de Bodega	Verifican las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración			X				20	1	0,105		2,10	
5	Auxiliar de Bodega	Coloca etiqueta adhesiva a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	X					20		1	0,105	2,10		
6	Auxiliar de Bodega	Separan las facturas entre productos no refrigerados y los que si son refrigerados			X				5	1	0,105		0,53	
7	Auxiliar de Bodega	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería					X		5	1	0,105		0,53	
8	Ayudante de Bodega	Se trasladan a las perchas correspondientes de acuerdo a los productos facturados en cada factura			X				10	2	0,089		1,78	
9	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X					20		2	0,089	3,56	El tiempo de preparación promedio de una factura es de 20 minutos	
10	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	X					5		1	0,121	0,61	El tiempo de revisión promedio por cada factura es de 5 minutos	
11	Jefe de Bodega	Autoriza el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados			X				2	1	0,121		0,48	
12	Jefe de Bodega	Firma y sella cada factura que se adjuntará a cada bulto despachado			X				2	1	0,121		0,48	El tiempo de firma de cada juego de facturas (8 hojas) es de 2 minutos
13	Ayudante de Bodega	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	X					10		2	0,089	1,78	El tiempo de embalaje promedio por cada factura es de 10 minutos	
14	Ayudante de Bodega	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión					X		3	2	0,089		0,53	El tiempo de traslado promedio por cada factura es de 3 minutos
15	Ayudante de Bodega	Notifican a jefe de bodega la actividad completada			X				2	2	0,089		0,36	
16	Jefe de Bodega	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista			X				20	1	0,121		2,42	No siempre se tiene a tiempo todos los pedidos preparados
17	Transportista	Revisa la mercadería vs el formulario de número de bultos respectivo			X				30				-	
18	Jefe de Bodega	Archiva la documentación sustento referente a los formularios de los números de bultos entregados					X		5	1	0,121		0,61	
<b>SUBTOTAL:</b>								100	114			13,49	11,02	
<b>TOTAL:</b>								214				24,513		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 37: Diagrama de Análisis del Proceso: 9. Entrega de Mercadería a Transportadora para Distribución**

Nombre del Proceso:		9. Entrega de mercadería a transportadora para distribución a los clientes													
Ingresa:		Necesidad de respaldar toda entrega de mercadería realizada en los clientes				Tiempo Total (min)		1172	Eficiencia tiempos		44,54%				
Resultado:		Facturas y guías de remisión con firmas de recibí conforme de parte del cliente				Costo Total		14,95	Eficiencia costos		39,77%				
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	D	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto		Observación	
									A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.		
1	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X						20		2	0,089	3,56	El tiempo de preparación promedio de una factura es de 20 minutos	
2	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	X						5		1	0,121	0,61	El tiempo de revisión promedio por cada factura es de 5 minutos	
3	Jefe de Bodega	Autoriza el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados	X						2		1	0,121	-		
4	Jefe de Bodega	Firma y sella cada factura que se adjuntará a cada bulto despachado			X					10	1	0,121	2,42	El tiempo de firma de cada juego de facturas (8 hojas) es de 10 minutos	
5	Ayudante de Bodega	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	X						10		2	0,089	1,78	El tiempo de embalaje promedio por cada factura es de 10 minutos	
6	Ayudante de Bodega	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión								15	2	0,089	2,67		
7	Ayudante de Bodega	Notifican a jefe de bodega la actividad completada		X					5		2	0,089	0,89		
8	Jefe de Bodega	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista		X					20		1	0,121	2,42	No siempre se tiene a tiempo todos los pedidos preparados	
9	Transportista	Retira los bultos de la mercadería que será entregada a los clientes		X						30			-		
10	Transportista	Revisa formato de número de bultos entregados por el jefe de bodega		X						10			-		
11	Transportista	Traslada mercadería hasta bodegas de la empresa de transportación ILS								60			-		
12	Transportista	Realizan las entregas a los clientes en las diferentes rutas de todo el país	X						480				-	A veces la mercadería no llega en el tiempo esperado al cliente	
13	Transportista	Entrega la mercadería y facturas respectivas de cada cliente	X						5				-		
14	Cliente	Verifica la mercadería entregada por parte del transportista de acuerdo a factura			X					10			-		
15	Cliente	Autoriza la recepción en la copia de factura y guía de remisión con firma de conformidad por parte del cliente			X					5			-		
16	Transportista	Traslada las copias de factura y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente hacia Jefe de Bodega								480			-		
17	Jefe de Bodega	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente						X	5		1	0,121	0,61		
									<b>SUBTOTAL:</b>		522	650	5,95	9,01	
									<b>TOTAL:</b>		1172		14,95		

Fuente: Roche Ecuador S.A.


Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 38: Diagrama de Análisis del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes**

Nombre del Proceso:		10. Recepción e Ingreso de devoluciones de clientes (mercadería física)												
Ingresar:		Necesidad de reducir el proceso de la generación de notas de devoluciones por parte de los clientes				Tiempo Total (min)		933		Eficiencia tiempos		8,57%		
Resultado:		Entregas en tiempo, cantidades, lotes y productos correctos a los clientes				Costo Total		81,19		Eficiencia costos		14,32%		
No.	Función	Actividad	●	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto		Observación	
								A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.		
1	Cliente	Notifica la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta		X					2			-		
2	Asesor Comercial	Coordina la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería				X		10		1	0,186	1,86		
3	Jefe de Bodega	Entrega documentación de devolución a transportista para el retiro de la mercadería		X				5		1	0,121	0,61		
4	Transportista	Retira la mercadería en base a documentación de devolución del cliente guardando cadena de frío		X				480				-		
5	Transportista	Traslada mercadería hasta bodegas de la empresa de transportación ILS			X			10				-	Empresa ILS es la empresa tercera de transportación	
6	Transportista	Entrega la mercadería devuelta por el cliente en las bodegas de la empresa		X				10				-		
7	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería devuelta del cliente	X					15		1	0,121	1,82		
8	Jefe de Bodega	Autoriza el documento de reingreso de mercadería a Quality Inspección	X					5		1	0,121	0,61	Envía la mercadería a control de calidad o cuarentena hasta verificación	
9	Ayudante de Bodega	Traslada la mercadería devuelta del cliente a los cuartos fríos y/o perchas			X			5		1	0,089	0,45	Mientras tramitan el proceso la mercadería pasa mucho tiempo en el cuarto frío sin poder disponer	
10	Asesor Comercial	Llena el documento de Nota de devolución del cliente con lotes y cantidades específicas				X		10		1	0,186	1,86		
11	Asesor Comercial	Entrega nota de devolución a gerencia de ventas para 1era. la firma de autorización de devolución				X		60		1	0,186	11,16		
12	Gerente de Ventas	Revisa la nota de devolución de la mercadería de parte del cliente				X		30		1	0,348	10,44	A veces pasa más tiempo de lo normal para la revisión	
13	Gerente de Ventas	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	X					5		1	0,348	1,74		
14	Gerente de Ventas	Entrega documento de nota de devolución de mercadería del cliente al Asesor Comercial				X		10		1	0,348	3,48		
15	Asesor Comercial	Revisa nota de devolución con firma de autorización de Gerencia de Ventas		X				2		1	0,186	0,37		
16	Asesor Comercial	Entrega nota de devolución a gerencia de finanzas para 2da. la firma de autorización de devolución				X		60		1	0,186	11,16		
17	Gerente de Finanzas	Revisa la nota de devolución de la mercadería de parte del cliente				X		30		1	0,348	10,44	A veces pasa más tiempo de lo normal para la revisión	
18	Gerente de Finanzas	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	X					5		1	0,348	1,74		
19	Gerente de Finanzas	Entrega documento de nota de devolución de mercadería del cliente al Asesor Comercial				X		10		1	0,348	3,48		
20	Asesor Comercial	Verifica nota de devolución con firma de autorización de Gerencia de Finanzas		X				2		1	0,186	0,37		
21	Asesor Comercial	Entrega documento de nota de devolución a facturación		X				2		1	0,186	0,37		
22	Facturador	Solicita a Bodega el desbloqueo de los productos en el sistema		X				10		1	0,105	1,05		
23	Facturador	Ingresar la información de la nota de devolución en el sistema SAP	X					10		1	0,105	1,05	Se graba el número de orden de devolución	
24	Facturador	Realiza delivery de la nota de devolución	X					10		1	0,105	1,05	Se graba en SAP el número de delivery	
25	Facturador	Notifica el número de delivery al jefe de bodega		X				10		1	0,105	1,05		
26	Jefe de Bodega	Realiza la confirmación de la nota de devolución	X					10		1	0,121	1,21		
27	Jefe de Bodega	Emite la nota de crédito física	X					10		1	0,121	1,21		
28	Jefe de Bodega	Envía nota de crédito a cliente			X			20		1	0,121	2,42		
29	Jefe de Bodega	Verifica los productos de acuerdo a lotes y fechas de caducidad		X				10		1	0,121	1,21		
30	Jefe de Bodega	Da de alta los productos óptimos que podrán volver a utilizarse en futuros despachos	X					5		1	0,121	0,61	Si los lotes son mayores 3 meses de caducidad Jefe de Bodega deja disponible en sistema para la venta	
31	Jefe de Bodega	Da de baja en el sistema los productos que no cumplen con los requisitos de volver a utilizar	X					5		1	0,121	0,61	Si los lotes son menores a 3 meses de caducidad Jefe de Bodega bloquea en sistema y da de baja para incineración	
32	Jefe de Bodega	Envía copia de nota de crédito emitida al departamento de facturación			X			60		1	0,121	7,26		
33	Facturador	Archiva la copia del a nota de crédito emitida al cliente por la devolución realizada				X		5		1	0,105	0,53		
<b>SUBTOTAL:</b>								80	853			11,63	69,56	
<b>TOTAL:</b>									933				81,191	



**Tabla No. 39: Diagrama de Análisis del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a los Clientes**

 <span style="float: right;">Diagrama de Análisis de Proceso</span>														
Nombre del Proceso:			11. Entrega de mercadería a clientes											
Ingresas:		Necesidad de entregar la mercadería a tiempo a los clientes			Tiempo Total (min)		533		Eficiencia tiempos		48,78%			
Resultado:		Entregas en el menor tiempo posible al cliente			Costo Total		16,73		Eficiencia costos		14,47%			
No.	Función	Actividad	○	□	➔	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación
								A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Ayudante de Bodega	Translada la mercadería antes preparada al área de carga para retro de la transportadora			X			20		1	0,089		1,78	
2	Ayudante de Bodega	Comunica la finalización del traslado de la mercadería al jefe de bodega					X	30		1	0,089		2,67	
3	Jefe de Bodega	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista	X					20		1	0,121	2,42		
4	Transportista	Verifica formato de número de bultos entregados por el jefe de bodega		X				10					-	
5	Jefe de Bodega	Entrega de mercadería y facturas para las entregas a los clientes a transportista		X				15		1	0,121		1,82	
6	Transportista	Verifica los bultos de la mercadería y facturas que serán entregadas a los clientes		X				10					-	
7	Transportista	Traslada mercadería hasta bodegas de la empresa de transportación ILS				X		60					-	
8	Transportista	Realizan las entregas de mercadería en los diferentes clientes en las rutas de todo el país	X					240				-		A veces la mercadería no llega en el tiempo esperado al cliente
9	Cliente	Verifican la mercadería corroborando las cantidades entregadas de acuerdo a factura		X				10					-	
10	Cliente	Entrega la copia de factura y guía de remisión con la firma de recibí conforme por parte del cliente al transportista		X				5					-	Si la mercadería esta acorde a lo solicitado el cliente recibe de lo contrario devuelve o firma notificando diferencia
11	Transportista	Verifica la copia de factura y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente		X				3					-	
12	Transportista	Entrega copias de factura y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente a Jefe de Bodega		X				5					-	
13	Jefe de Bodega	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente				X		5		1	0,121		0,61	
14	Cliente	Notifica alguna novedad de diferencias al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente					X	60					-	Debido a la variedad de productos la frecuencia de equivocaciones de productos es alta
15	Asesor Comercial	Verifica inconformidad del producto por parte del cliente		X				30		1	0,186		5,58	Constantemente existen inconformidades como, precios, códigos y presentaciones mal solicitados
16	Asesor Comercial	Solicita formulario de notas de devolución para el trámite respectivo		X				10		1	0,186		1,86	No se llama al cliente para saber si su pedido esta conforme lo requerido
<b>SUBTOTAL:</b>								260	273			2,42	14,31	
<b>TOTAL:</b>								533				16,73		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 40: Diagrama de Análisis del Proceso: 12. Monitoreo y Control de temperatura en productos enviados**

Nombre del Proceso:		12. Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes												
Ingresa:		Necesidad de controlar el envío de productos garantizando las condiciones de cadena de frío				Tiempo Total (min)		965		Eficiencia tiempos		10,88%		
Resultado:		Productos óptimos con temperaturas controladas				Costo Total		60,75		Eficiencia costos		24,11%		
No.	Función	Actividad	○	□	→	▽	◇	Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación
								A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Planeador Logístico	Realiza el requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-temp label	X					20		1	0,121	2,42		No se puede tener muchos e-temp label por tambien tienen tiempo de caducidad y ya no hacen el trabajo eficiente
2	Planeador Logístico	Verifica la confirmación de la O/C de los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					240	1	0,121		29,04	
3	Planeador Logístico	Examina las facturas de los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					20	1	0,121		2,42	
4	Jefe de Bodega	Controla físicamente los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					30	1	0,121		3,63	
5	Planeador Logístico	Solicita el ingreso de los dispositivos e-temp label en el sistema para descargo por consumo interno		X					10	1	0,121		1,21	
6	Jefe de Bodega	Ingresa en el sistema SAP los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					10	1	0,121		1,21	
7	Coordinador de Logística	Solicita mediante facturación de consumo interno los dispositivos de monitoreo e-temp label necesarios a facturación		X					10	1	0,226		2,26	
8	Facturador	Realiza la facturación de los e-temp label	X					10		1	0,105	1,05		
9	Facturador	Notifica a bodega la facturación del consumo interno por los dispositivos de monitoreo e-temp label					X		5	1	0,105		0,53	No emiten la factura de consumo interno a tiempo para dar prioridad a la facturación normal
10	Jefe de Bodega	Emite la factura de consumo internos por los dispositivos de monitoreo e-temp label	X					10		1	0,121	1,21		
11	Jefe de Bodega	Configura el dispositivo de monitoreo en el sistema para monitorizar un determinado rango de tiempo	X					15		1	0,121	1,82		Se programa para 2 o 3 días de monitoreo del dispositivo y poder monitorizar la temperatura de productos enviados
12	Jefe de Bodega	Guarda los datos con los que empieza el dispositivo de monitoreo de temperatura e-temp label					X		5	1	0,121		0,61	
13	Jefe de Bodega	Coloca los dispositivos monitores e-temp label dentro de los bultos de los pedidos más relevantes	X					10		1	0,121	1,21		
14	Jefe de Bodega	Entrega los bultos con el dispositivo de monitoreo e-temp label a transportadora		X					15	1	0,121		1,82	
15	Transportista	Traslada los productos hacia el cliente con el dispositivo de monitoreo e-temp label					X		480				-	
16	Transportista	Retira el dispositivo de monitoreo e-temp label de los bultos trasladados		X					10				-	
17	Transportista	Entrega el dispositivo de monitoreo e-temp label ya utilizados en el traslado de los productos					X		10				-	
18	Jefe de Bodega	Ingresa la información reflejada en los dispositivos de monitoreo e-temp label en el sistema	X					20		1	0,121	2,42		
19	Jefe de Bodega	Envía la información vía e-mail con los datos reflejados a coordinador de logística					X		10	1	0,226		2,26	
20	Coordinador de Logística	Realiza el seguimiento del comportamiento de la temperatura mediante los dispositivos de monitoreo	X					20		1	0,226	4,52		
21	Coordinador de Logística	Archiva el sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.					X		5	1	0,226		1,13	
<b>SUBTOTAL:</b>								105	860			14,65	46,11	
<b>TOTAL:</b>								965				60,75		

### 3.7. Matriz de Análisis Resumida

**Tabla No. 41: Matriz de Análisis Resumida de Tiempos y Costos**

No.	PROCESO ANALIZADO	TIEMPO EN MINUTOS				TIEMPO EN COSTOS				FRECUENCIA
		AV	NAV	TOTAL	EFICIENCIA	AV	NAV	TOTAL	EFICIENCIA	
1	Control de Inventarios	485	263	748	64,84%	93,01	52,71	145,71	63,83%	DIARIA
2	Recepción de Productos de los Proveedores Locales	100	1379	1479	6,76%	14,37	36,34	50,71	28,34%	DIARIA
3	Clasificación de mercadería no Perecible	100	255	355	28,17%	15,52	33,71	49,23	31,53%	DIARIA
4	Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles	100	295	395	25,32%	15,52	52,17	67,69	22,93%	DIARIA
5	Toma física de inventarios	355	237	592	59,97%	188,38	56,79	245,17	76,84%	MENSUAL
6	Control de Precios	375	2022	2397	15,64%	86,31	195,41	281,72	30,64%	DIARIA
7	Impresión de las Facturas en Bodega	190	90	280	67,86%	22,03	9,77	31,80	69,28%	DIARIA
8	Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes	100	114	214	46,73%	13,49	11,02	24,51	55,03%	DIARIA
9	Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes	522	650	1172	44,54%	5,95	9,01	14,95	39,77%	DIARIA
10	Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)	80	853	933	8,57%	11,63	69,56	81,19	14,32%	DIARIA
11	Entrega de mercadería a clientes	260	273	533	48,78%	2,42	14,31	16,73	14,47%	DIARIA
12	Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes	105	860	965	10,88%	14,65	46,11	60,76	24,11%	DIARIA

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 3.8 Informe de Novedades Encontradas



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Control de Inventarios**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Control de Inventarios, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de adquisición de mercadería para inventarios	Tiempo:	748
Salida:	Reportes dinámicos con información precisa de los productos en inventario	Costo:	145,71
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	64,84%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	63,83%

El tiempo evidenciado de todo el proceso es de 748 minutos, de los cuales 485 minutos agregan valor y los restantes 263 minutos no agregan valor, representando un 64,84% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$145,71 de los cuales \$93,01 agregan valor al proceso y \$52,71 no agregan valor, dando un 63,83% de eficiencia.

**Novedades Cualificativas:**

Se evidencia la dificultad de encontrar a todos los involucrados de validar la información del Forecast de productos que se pretende importar cada semana, debido a que personal normalmente tienen gestiones de campo que realizar con los clientes, lo que significa el retraso e información a destiempo para la colocación de la orden de compra de la mercadería que se desea importar, el feedback de la información con regularidad se tarda más de lo normal, se recibe la información de inclusiones de productos a destiempo o a última hora lo que ocasiona el retraso del envío de la orden de compra bajo transmisión ALE en el sistema SAP.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Recepción de Productos de los Proveedores Locales**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Recepción de Productos de los Proveedores, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Recepción de los productos solicitados a los proveedores locales	Tiempo:	1479
Salida:	Productos disponibles para la facturación a los clientes	Costo:	50,71
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	6,76%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	28,34%

El tiempo evidenciado de todo el proceso es de 1479 minutos, de los cuales 100 minutos agregan valor y los restantes 1379 minutos no agregan valor, representando un 6,76% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$50,71 de los cuales \$14,37 agregan valor al proceso y \$36,34 no agregan valor, dando un 28,34% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se puede detectar que muchas veces la cotización de productos de proveedores locales que se solicita se tarda un poco y gran parte de las veces se vuelve algo dificultoso debido a las autorizaciones y revisiones de las cotizaciones que debe seguirse, lo cual genera malestar por tratarse de compras de complementos de los equipos de laboratorio, este proceso es tardío pero a la vez urgente, ya después de solicitado el producto en algunos casos la mercadería para la entrega no siempre esta lista, la bodega no siempre notifica la llegada de la mercadería lo que ocasiona retrasos en el ingreso de la mercadería al sistema SAP.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Clasificación de la mercadería no Perecible**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Clasificación de la mercadería no Perecible, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Optimización del tiempo en clasificar la mercadería no perecible en perchas	Tiempo:	355
Salida:	Productos clasificados y listos para ser distribuidos	Costo:	49,23
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	28,17%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	31,53%

El tiempo evidenciado de todo el proceso es de 355 minutos, de los cuales 100 minutos agregan valor y los restantes 255 minutos no agregan valor, representando un 28,17% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$49,23 de los cuales \$15,52 agregan valor al proceso y \$33,71 no agregan valor, dando un 31,53% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se puede detectar que la clasificación de la mercadería no perecibles en las perchas se tarda bastante, esto normalmente se debe a las múltiples actividades que tienen en el área de bodega lo cual afecta toda la cadena de suministro, generando que la mercadería se encuentre más tiempo del debido en el área de descarga, el montacargas utilizado para mover los pallets ya está algo obsoleto, por lo que se observa bastante trabajo operativo manual.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: ***Manejo de Inventarios Método FIFO para productos perecibles***

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Manejo de Inventarios Método FIFO para productos perecibles, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de manejo adecuado de inventarios bajo el Método FIFO (perecibles)	Tiempo:	395
Salida:	Productos organizados bajo el Método FIFO	Costo:	67,69
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	25,32%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	22,93%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 395 minutos, de los cuales 100 minutos agregan valor y los restantes 295 minutos no agregan valor, representando un 25,32% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$67,69 de los cuales \$15,52 agregan valor al proceso y \$52,17 no agregan valor, dando un 22,93% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se detecta el manejo, revisión y notificación del Método FIFO en mercadería perecible como un trabajo operativo repetitivo, manual y tardado, esto se debe a las diversas actividades en el área de bodega lo que afecta toda la cadena de suministro, generando que la mercadería se encuentre en los pasillos de los cuartos fríos, debido a la falta de una escalera área el montacargas que se usa para mover cajas, pallets se lo utiliza para acercar a las persona a lugares inalcanzable pudiendo generar un accidente.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: *Toma Física de Inventarios*

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Toma Física de Inventarios, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de realizar un control mensual en el inventario de los productos	Tiempo:	592
Salida:	Inventarios controlados físico vs sistema	Costo:	245,167
Frecuencia:	Mensual	Eficiencia (tiempo):	59,97%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	76,84%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 592 minutos, de los cuales 355 minutos agregan valor y los restantes 237 minutos no agregan valor, representando un 59,97% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$245,17 de los cuales \$188,38 agregan valor al proceso y \$56,79 no agregan valor, dando un 76,84% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se detecta falta de comunicación a tiempo a los involucrados para la toma física de inventarios, existe falta de conocimiento de los productos por parte del personal que realiza la toma física, se asignan grupos de conteo y no siempre todos los grupos terminan al mismo tiempo para el ingreso de las novedades al sistema, se detectan faltantes y sobrantes debido a la falta de regularización en tiempo por parte de los responsables, lo que ocasiona un tiempo extra la detección de estas novedades en cuanto a la finalización de la toma física de inventarios.





**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Control de Precios**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Control de Precios, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de filtrar y controlar los diferentes precios en la facturación	Tiempo:	2397
Salida:	Listas de Precios, y control de precios en facturación a clientes	Costo:	281,72
Frecuencia:	Mensual	Eficiencia (tiempo):	15,64%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	30,64%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 2397 minutos, de los cuales 375 minutos agregan valor y los restantes 2022 minutos no agregan valor, representando un 15,64% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$281,72 de los cuales \$86,31 agregan valor al proceso y \$195,41 no agregan valor, dando un 30,64% de eficiencia.

**Novedades Cualificativas:**

Se detecta que al existir diferentes precios para cada cliente, el control de precios es algo complejo, se realiza la negociación de colocación de los equipos pero no siempre se comunica oportunamente a logística para la subida de los precios a SAP, el cálculo de precios es tardado, no se realiza seguimiento de los precios facturados debido a la revisión exhaustiva y manual que se deber realizar por parte del facturador, la hora electrónica y macros no es la ideal ya que es posible manipular y modificar los precios para la facturación.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: *Impresión de Facturas en Bodega*

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Impresión de Facturas en Bodega, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de impresión oportuna para los depachos	Tiempo:	280
Salida:	Impresión óptima de facturas para preparación de despachos	Costo:	31,8
Frecuencia:	Mensual	Eficiencia (tiempo):	67,86%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	69,28%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 280 minutos, de los cuales 190 minutos agregan valor y los restantes 90 minutos no agregan valor, representando un 67,86% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$31,80 de los cuales \$22,03 agregan valor al proceso y \$9,77 no agregan valor, dando un 69,28% de eficiencia.

**Novedades Cualificativas:**

Se detecta que no siempre se realizan las impresiones de las facturas a tiempo una vez notificados los deliveries en el sistema SAP a través del e-mail informativo, no se evidencia una impresora en el área de despachos pero si una en la oficina del Jefe de la Bodega sin embargo esto esta a unos 100 mts de distancia. Actualmente el tiempo promedio que transcurre en lo que se imprime las facturas para despachos y la preparación de productos de las mismas es de 20 minutos por cada una.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: ***Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas que se despachan a Clientes***

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas que se despachan a Clientes, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de despachar los productos correctos a clientes	Tiempo:	214
Salida:	Órdenes de ventas y productos correspondientes entregados a clientes	Costo:	24,51
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	46,73%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	55,03%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 214 minutos, de los cuales 100 minutos agregan valor y los restantes 114 minutos no agregan valor, representando un 46,73% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$24,51 de los cuales \$13,49 agregan valor al proceso y \$11,02 no agregan valor, dando un 55,03% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se detecta que normalmente no están listos todos los pedidos liberados durante el día y muchas veces estos se quedan para ser despachados el día siguiente generando retrasos en las entregas esto es debido a la cantidad de actividades que tienen en la bodega es difícil cumplir con todas las responsabilidades asignadas.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: ***Entrega de mercadería a transportadora para distribución a los clientes***

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Entrega de Mercadería a transportadora para distribución a clientes, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de respaldar las entregas de mercadería al entregar al cliente	Tiempo:	1172
Salida:	Facturas y guías de remisión con firmas de recibí conforme del cliente	Costo:	14,95
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	44,54%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	39,77%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 1172 minutos, de los cuales 522 minutos agregan valor y los restantes 650 minutos no agregan valor, representando un 44,54% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$14,95 de los cuales \$5,95 agregan valor al proceso y \$9,01 no agregan valor, dando un 39,77% de eficiencia.

**Novedades Cualificativas:**

Se evidencia que para poder tener listo un pedido promedio para un cliente pasa bastante tiempo entre lo que se recibe la notificación del delivery de la orden de venta hasta tener listo el pedido para el despacho, esto se debe a que en la bodega el personal que trabaja hace varias actividades y no se cuenta con el personal suficiente para la realización de todas la actividades, esto genera retrasos en las entregas a los clientes.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (mercadería física)**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (mercadería física), se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Reducir la generación de notas de devolución de los clientes	Tiempo:	933
Salida:	Entrega en unidades, lotes y códigos correctos a clientes, N/Crédito	Costo:	81,19
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	8,57%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	14,32%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 933 minutos, de los cuales 80 minutos agregan valor y los restantes 853 minutos no agregan valor, representando un 11,63% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$81,19 de los cuales \$11,63 agregan valor al proceso y \$69,56 no agregan valor, dando un 14,32% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se detecta que existe un volumen alto en devoluciones de mercadería por parte de los clientes, esto hace que la mercadería por llevar cadena de frío no siempre pueda retornar al inventario general, generando pérdida para la compañía debido que esta mercadería se debe bloquear para con los permisos posteriores de medio ambiente para la incineración de estos productos lo cual se carga a writtes offs (dar de baja) de inventarios dentro de las cuentas.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Entrega de mercadería a clientes**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Entrega de Mercadería a clientes, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de entregar la mercadería a tiempo a clientes	Tiempo:	533
Salida:	Entregas en el menor tiempo posible	Costo:	16,73
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	48,78%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	14,47%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 533 minutos, de los cuales 260 minutos agregan valor y los restantes 273 minutos no agregan valor, representando un 48,78% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$16,73 de los cuales \$2,42 agregan valor al proceso y \$14,31 no agregan valor, dando un 14,47% de eficiencia.

#### **Novedades Cualificativas:**

Se observa que los clientes llaman frecuentemente a preguntar por la falta de entregas de productos a tiempo, algunas veces se ve que no se factura lo que se debe por toma de pedidos errónea o despachos erróneos, debido al alto número de ítems que se manejan el índice de errores y equivocaciones es alto, lo cual afectan básicamente a precios, códigos de productos, presentaciones no solicitados por el cliente, al asesor no siempre hace un seguimiento con el cliente es decir servicio post-venta para determinar si el cliente recibió conforme su pedido.



**Para:** Guido Gordillo

Coordinador de Logística Roche Ecuador S.A. (División  
Diagnostica)

**De:** Mónica Yáñez

**Asunto:** Análisis del Proceso: **Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes**

**Lugar y Fecha:** Quito, 25 de Agosto de 2010

En base al análisis realizado en el diagrama de proceso: Monitoreo y control de temperatura de productos enviados, se encontraron las siguientes actividades.

Entrada:	Necesidad de control de los productos enviados con cadena de frío	Tiempo:	965
Salida:	Productos con control de temperaturas óptimas	Costo:	60,75
Frecuencia:	Diaria	Eficiencia (tiempo):	10,88%
Volumen:	1	Eficiencia (costo):	24,11%

El tiempo determinado de todo el proceso es de 965 minutos, de los cuales 105 minutos agregan valor y los restantes 860 minutos no agregan valor, representando un 10,88% de eficiencia. A su vez el costo utilizado para este proceso es de \$60,75 de los cuales \$14,65 agregan valor al proceso y \$46,11 no agregan valor, dando un 24,11% de eficiencia.

**Novedades Cualificativas:**

Se evidencia que debido a la sobrecarga de despacho de productos y el volumen de clientes no se puede realizar de manera equilibrada el control y monitoreo de los productos de todos los despachos realizados a los clientes, lo cual solo se hace de forma aleatoria y no todos los días este importante control, la logística de estos dispositivos e-Temp Label es bastante compleja ya que el sistema es costoso así como los dispositivos funcionan como un producto con un mínimo tiempo de vida, los reportes reflejan resultados de los pocos clientes controlados.

### 3.8.1 Detección de novedades

A continuación se muestra un cuadro resumen en donde se detallan las diferentes novedades encontradas en el análisis de los procesos.

**Tabla No. 42: Observaciones de los Procesos Analizados**

No.	PROCESO ANALIZADO	OBSERVACIONES
1	<b>Control de Inventarios</b>	Debido a la gran cantidad de productos que se manejan en la división Diagnóstica, sobre los 2000 ítems resulta un poco más complicado llevar un buen control de los inventarios, y poder hacer un seguimiento en el menor tiempo posible de aquellos productos que están próximos a caducarse, guardando un óptimo stock de seguridad.
2	<b>Recepción de Productos de los Proveedores Locales</b>	Un camión cargado medianamente de mercadería se tarda en descargar más allá de 30 minutos de tiempo de manera frecuente por cada vez que llega nueva mercadería a la bodega, utilizando generalmente a las 3 personas de bodega y restandoles tiempo en otras actividades.
3	<b>Clasificación de mercadería no Perecible</b>	La clasificación de la mercadería de productos no perecibles, esta dada de acuerdo a la experiencia que tienen los operarios en bodega, no existe señalización de los productos lo que ocasionaría confusión al momento de necesitarlos utilizando más tiempo del necesario.
4	<b>Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles</b>	El inventario bajo el método FIFO para los productos perecibles es automático en el sistema SAP pero es muy tardado organizar en perchas bajo este método por que los espacios se deben optimizar de tal manera que alcancen muchos lotes y cantidades, y que sean ubicables los lotes y vecimientos correspondientes el momento del despacho.
5	<b>Toma física de inventarios</b>	El tiempo que toma realizar el inventario físico es excesivo, toma 2 días normales de trabajo, lo que ocasiona que se detengan las ventas y los ingresos de mercadería a la bodega
6	<b>Control de Precios</b>	El control de precios es bastante manual, existen diferentes precios para cada cliente y por cada productos, como en la división Diagnóstica hay muchos productos es inmanejable subir muchos precios a SAP para evitar la digitación manual en la facturación
7	<b>Impresión de las Facturas en Bodega</b>	La impresión de facturas en la Bodega se duplican ya que se deben organizar el juego de 8 documentos (4 copias y 1 original de factura más 3 guías de remisión) lo que hace que el trabajo sea pesado en la impresión y en la organización de facturas retrasando esta documentación necesaria para el despacho respectivo.
8	<b>Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes</b>	Bodega es el lugar en donde se imprimen las facturas físicamente, ya que es el lugar en donde se procederá a despachar la mercadería a los clientes, sin embargo debido al volumen de pedidos y horarios, la preparación y revisión muchas veces queda para el siguiente día, generando demora en las entregas a los clientes.
9	<b>Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes</b>	Por ser un tercero la empresa transportadora tiene sus condiciones para lograr realizar las entregas a los clientes dentro de un tiempo determinado, esto ocasiona que los pedidos que se liberan por la tarde ya no se considere para el camión repartidor del día siguiente debido a todas las actividades que demanda la preparación de los pedidos, lo cual estos pedidos quedarán para 2 días después.
10	<b>Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)</b>	Para la recepción e ingreso de devoluciones realmente tiene un índice bastante alto en este mercado por ser productos susceptibles, actualmente una situación tan repetitiva que debería ser dinámica se espera a que sean días martes y jueves para procesar devoluciones lo que ocasiona retrasos en las regularizaciones de las nuevas facturas para los clientes.
11	<b>Entrega de mercadería a clientes</b>	La entrega de mercadería a los clientes se la realiza en la ciudad de Quito, Guayaquil y Cuenca en 24 horas y en las otras ciudades entre 48 y 72 horas, lo cual se ve afectado el servicio al cliente por tratarse de productos críticos que manejan cadena de frío y por la urgencia de atender con rapidez al cliente.
12	<b>Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes</b>	El control y monitoreo de la temperatura pese a que se tiene el dispositivo de monitoreo no se realizan a todos los cliente sino cada determinado tiempo y a un solo cliente, lo que arroja datos tal vez no tan acertados para realizar el seguimiento del control de temperatura, además que el proceso es bastante largo.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



## CAPITULO IV

### PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS

En el presente capítulo y después de haber realizado la selección y análisis de los procesos en el capítulo anterior se realiza una propuesta de mejoramiento, con el objetivo de generar soluciones a las novedades y deficiencias encontradas. Los análisis de las eficiencias tanto de los costos de operaciones y los costos totales del área de logística además de los costos en tiempos y los principales problemas que los mencionados procesos poseen, a continuación se procederá a establecer las respectivas mejoras para permitir la mejor eficiencia y eficacia de los procesos de estudio. Conforme el análisis realizado las actividades de cada uno de los procesos han sido objeto de:

- ✓ **Mejoras.**- Disminución de los tiempos y/o costos, o cambios realizados en cada actividad para hacerlo más eficiente.
- ✓ **Fusión.**- Unión una o más actividades para agilizar el proceso.
- ✓ **Eliminación.**- Supresión de una o más actividades innecesarias o duplicadas.
- ✓ **Creación.**- Adición de actividades necesarias para mejorar el proceso.

#### 4.1 Diseño de las Herramientas de Mejoramiento de Procesos

En el presente capítulo se utilizará las siguientes herramientas:

- φ Caracterización de Procesos
- φ Diagramación Mejorada
- φ Hoja de Mejoramiento

**Definición de Objetivos del Proceso.-** El objetivo de los procesos se definirá basándose y enfocándose en la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de las necesidades y requerimientos.

**Responsables de Procesos.-** Serán las personas encargadas de realizar el seguimiento de los procesos y analizar los resultados, los responsables han sido definidos por la Gerencia y comunicado a toda la compañía.

**Asignación de Responsabilidades.-** Previamente a la asignación de responsabilidades es importante que se encuentren claramente definidas las funciones del personal y que se comunique de manera adecuada, para evitar resistencia del personal ante los cambios.

**Reducción de Costos y Tiempo.-** El mejoramiento de procesos radica en la reducción de costos y tiempos, volviéndolos más eficientes, eliminando las tareas que no agregan valor y haciendo más efectivas aquellas que agregan valor.

**Reducción y Eliminación de actividades que no añaden valor.-** En los procesos se encuentran incluidos actividades que no generan valor en el resultado final, estas actividades de acuerdo al mejoramiento de procesos deben ser analizadas y eliminadas de ser el caso y mantener únicamente aquellas que aportan al proceso.

**Inclusión de actividades de generan valor agregado.-** En el mejoramiento de procesos se debe considerar y analizar la inclusión de actividades que generan valor para la compañía y los clientes.

De acuerdo al análisis realizado de las actividades de los procesos han sido:

#### **4.1.1 Caracterización de Procesos**

“La Caracterización de Procesos consiste en identificar las características de los procesos en una organización, y está orientada a ser el primer paso para adoptar un enfoque basado en procesos, en el ámbito de de un sistema de gestión de la calidad, reflexionando sobre cuáles son los procesos que deben

configurar el sistema, es decir, qué procesos deben aparecer en la estructura de procesos del sistema.

Una vez elaborada una caracterización, con la información proporcionada puede efectuarse el mapa de procesos de una organización.

La información que define la caracterización de procesos varía de acuerdo al tipo de organización, pero como mínimo se debe disponer de:

- ✓ Inputs o elementos de entrada
- ✓ Outputs o elementos de salida
- ✓ Responsables
- ✓ Objetivos
- ✓ Indicadores
- ✓ Procesos relacionados”



**Tabla No. 44: Hoja de Caracterización del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales**

Caracterización de Procesos			
INFORMACIÓN DEL PROCESO			
Nombre del Proceso:	2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE PROVEEDORES LOCALES		
Código:	GA-AL-0002		
Responsable:	Planeador Logístico/Jefe de Bodega/Gerente Financiero		
DEFINICIONES			
Guía de Remisión:	Documento que sustenta el traslado de mercadería de origen a destino a través de un transporte		
Packing List	Lista de empaque con lo que llega la mercadería desde los proveedores		
CRITERIOS Y MÉTODOS			
Documentos Internos	Registros	Documentos externos	
Reglamento de seguridad industrial Manual de almacenamiento de productos Instructivo de Disposición de Transporte	Packing List Guía de remisión externa Registro contable (electrónico) Lista de productos Tabla de Productos Good issues (electrónico)	SRI Superintendencia de compañías Lev de productos para la salud	
ENTRADAS		SALIDAS	
Proceso Anterior/Proveedor	Entradas	Salidas	Proceso Posterior/Cliente
LOGISTICA Y COMPRAS PLANEACIÓN PROVEEDORES	Número de orden de compra Mercadería de Aduana/Picking list Facturas de Proveedores	Facturas despachadas a clientes Guías de remisión a cliente Repuestos Productos Instrumentos Accesorios	FACTURACION INGENIERIA Y LIS TRANSPORTE
ACTIVIDADES			
Verifica la necesidad de productos de los proveedores locales Analiza información de utilización de productos comprados localmente Solicita la Cotización del requerimiento del producto al proveedor Entrega la Cotización de los productos solicitados Recibe la Cotización de los productos solicitados Envía la Cotización a Gerencia de Finanzas para aprobación Verifica la Cotización de los productos solicitados a proveedores Autoriza la Cotización de los productos solicitados a proveedores Envía la Cotización aprobada a Planeación para la solicitud respectiva Verifica la Cotización aprobada de los productos solicitados a proveedores Solicita los productos en base a la Cotización aprobada al proveedor Prepara los productos para ser despachados en base a la Cotización Envía los productos solicitados a la Bodega Verifica los productos en base al packing list del proveedor Notifica la recepción de los productos del proveedor a Planeación Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios Envía solicitud de inreso de la mercadería en el SAP via e-mail Inresa la mercadería en el sistema SAP Notifica el inreso de la mercadería en el sistema a planeación Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva Archiva físicamente las facturas y las cotizaciones Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente			
RECURSOS			
Recursos Humanos	Infraestructura	Maquinaria-Equipos-Software	Materiales e Insumos
Personal Bodega, Personal Administrativo	Bodega Cuartos fríos	Sistema SAP, Computadores Montacargas	Material embalaje Papelería
INDICADORES			
Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia Control
% de errores en el ingreso de productos	No. errores en el ingreso / el total ingresado	Jefe de Bodega/Planeador Logístico/Gerente Financiero	Mensual
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:
Monica Yanez L.	Guido Gordillo	Stalin Villafuerte	22 de Junio 2010

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 45: Hoja de Caracterización del Proceso: 3. Clasificación de Mercadería no Perecible**

Caracterización de Procesos			
INFORMACIÓN DEL PROCESO			
Nombre del Proceso:	3. CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA NO PERECIBLE		
Código:	GA-AL-0003		
Responsable:	Planeador Logístico/Jefe de Bodega/Gerente Financiero		
DEFINICIONES			
Montacargas:	Un montacargas es un vehículo de uso rudo e industrial, el cual se utiliza en almacenes		
Packing List	Lista de empaque con lo que llega la mercadería desde los proveedores		
CRITERIOS Y MÉTODOS			
Documentos Internos	Registros	Documentos externos	
Procedimiento de manejo de inventarios	Guía de remisión externa	SRI	
Manual de almacenamiento de productos	Registro contable (electrónico)	Superintendencia de compañías	
	Lista de productos	Lev de productos para la salud	
	Tabla de Productos		
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS
Proceso Anterior/Proveedor	Entradas		Salidas
		Inspecciona la mercadería física en el área de despachos recién llegada	
		Verifica los productos en base al packing list del proveedor vs la mercadería física	
		Comunica la llegada de la mercadería física a planeación	
		Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	
		Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP vía e-mail después de hacer la revisión respectiva en la O/Compra	
GESTION DE BODEGA PLANEACION PROVEEDORES	Número de órden de compra Mercadería de Aduana/Pickina list Packing List Facturas de Proveedores	Ingresa la mercadería en el sistema SAP Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia las perchas Trasladan los productos hacia las perchas Verifica los Packing list vs la mercadería Realiza la clasificación la mercadería de acuerdo a la distribución de las caías Notifica la clasificación de los productos al jefe de bodega Inspecciona aleatoriamente la clasificación de la mercadería Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)	Copia de factura Rebuestos Mercadería, equipos y factura Facturas con recibí conforme
			FACTURACION PLANEACION TRANSPORTE CLIENTES
RECURSOS			
Recursos Humanos	Infraestructura	Maquinaria-Equipos-Software	Materiales e Insumos
Personal de Bodega, Personal Administrativo	Bodega, perchas Cuartos fríos	Escaleras Montacargas	Material embalaje Papelería
INDICADORES			
Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia Control
% de errores en la clasificación de la mercadería	No. errores en productos clasificados en perchas / el total clasificado	Planeador Logístico/Jefe de Bodega/Ayudante de Bodega	Mensual
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:
Monica Yanez L.	Guido Gordillo	Stalin Villafuerte	22 de Junio 2010

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



**Tabla No. 47: Hoja de Caracterización del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios**

Caracterización de Procesos					
INFORMACIÓN DEL PROCESO					
<b>Nombre del Proceso:</b>		5. TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS			
<b>Código:</b>		GA-AL-0005			
<b>Responsable:</b>		Coordinador de Logística, Jefe de Bodega			
DEFINICIONES					
<b>Formatos:</b>		Formas o formatos que se utilizan para documentar diferentes actividades.			
CRITERIOS Y MÉTODOS					
Documentos Internos		Registros		Documentos externos	
Formatos de inventarios de productos		Reporte de inventarios sistema SAP		Norma de medio ambiente	
Formatos contables para diferencias		Registro contable (electrónico)		Lev de productos para la salud	
Instructivo de Toma física de inventarios		Lista de productos		Manifiesto único de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos	
Tabla de Productos					
ENTRADAS		ACTIVIDADES		SALIDAS	
Proceso Anterior/Proveedor	Entradas			Salidas	
		Solicita el requerimiento de realizar inventario físico al departamento de Logística Comunica vía e-mail a todo el departamento de logística la toma física de inventarios Envía el feedback al departamento contable la fecha y hora de la toma física de inventarios Asigna un encargado del departamento contable para asistir a la toma física de inventarios Coordina el número de personas que asistirán a la toma física de inventarios Coordina los breaks para el personal que realizará la toma física de inventarios Envía los nombres de cada grupo vía e-mail de todos los involucrados Baja la información de acuerdo a las ubicaciones físicas del sistema SAP Entrega a los diferentes grupos las hojas de los productos detallados por ubicación Se trasladan a las perchas y cuartos fríos todo el personal responsable de toma física de inventarios Realizan el conteo físico conforme a los listados de productos antes recibidos Entregan la información de la toma física de inventarios al Coordinador de Logística Ingresan la información recibida en una tabla excel para sacar las diferencias Asigna nuevos grupos para validar la información con faltantes o diferencias Revisan nuevamente la información conforme a los listados recibidos con las diferencias en productos Entregan información con la validación de productos que se detectaron las diferencias anteriormente Ingresan en el sistema la información validada de las diferencias por los nuevos grupos Autoriza la baja los productos con las diferencias tanto físicas como en el sistema SAP en formato de diferencias de productos Realiza la baja en el sistema de los productos que se encuentran con diferencias Cuadra la información de la toma física de inventarios en el sistema vs lo físico Entrega una copia del formato lleno de toma física de inventarios a Contabilidad firmado Archiva la documentación sustento referente a la toma física de inventarios		Reporte de inventarios realizados Reporte de diferencias encontradas Documentos firmados	SUPERVISIÓN DE BODEGA CONTABILIDAD PLANEACIÓN
LOGÍSTICA Y COMPRAS SUPERVISIÓN DE BODEGA PLANEACIÓN	Orden de Inventario Lista de productos Lista de ubicaciones de acuerdo a tipo de producto				
RECURSOS					
Recursos Humanos		Infraestructura	Maquinaria-Equipos-Software	Materiales e Insumos	
Personal Bodega		Bodega	Sistema SAP, Computadores	Material embalaje	
Personal de contabilidad		Cuartos fríos	Escaleras, Montacargas	Papelaría	
INDICADORES					
Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia Control		
% de diferencias en stock	No. diferencias en stock / el total del stock	Coordinador de Logística, Jefe de Bodega	Mensual		
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	
Monica Yanez L.		Guido Gordillo	Stalin Villafuerte	22 de Junio 2010	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez









**Tabla No. 51: Hoja de Caracterización del Proceso: 9. de Entrega de Productos a la Transportadora**

Caracterización de Procesos				
INFORMACIÓN DEL PROCESO				
<b>Nombre del Proceso:</b>	9. ENTREGA DE PRODUCTOS A TRANSPORTADORA PARA DISTRIBUCIÓN A CLIENTES			
<b>Código:</b>	GA-AL-0009			
<b>Responsable:</b>	Ayudante de Bodega, Jefe de Bodega			
DEFINICIONES				
<b>Guía de Remisión:</b>	Documento que sustenta el traslado de mercadería de origen a destino a través de un transporte			
<b>Packing List</b>	Lista de empaque con lo que llega la mercadería desde los proveedores			
CRITERIOS Y MÉTODOS				
Documentos Internos	Registros	Documentos externos		
Reglamento de seguridad industrial Manual de almacenamiento de productos Instructivo de Disposición de Transporte	Packing List Guía de remisión Registro contable (electrónico) Lista de productos Good issues (electrónico)	SRI Superintendencia de compañías Lev de productos para la salud		
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proceso Anterior/Proveedor	Entradas		Salidas	Proceso Posterior/Cliente
LOGISTICA Y COMPRAS PLANEACIÓN PROVEEDORES	Número de orden de compra Mercadería de Aduana/Picking list Facturas de Proveedores	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas Autoriza el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados Firma y sella cada factura que se adjuntará a cada bulto despachado Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión Notifican a jefe de bodega la actividad completada Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista Retira los bultos de la mercadería que será entregada a los clientes Revisa formato de número de bultos entregados por el jefe de bodega Traslada mercadería hasta bodegas de la empresa de transportación ILS Realizan las entregas a los clientes en las diferentes rutas de todo el país Entrega la mercadería y facturas respectivas de cada cliente Verifica la mercadería entregada por parte del transportista de acuerdo a factura Autoriza la recepción en la copia de factura y guía de remisión con firma de conformidad por parte del cliente Traslada las copias de factura y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente hacia Jefe de Bodega Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente	Copia de factura Repuestos Mercadería, equipos y factura Facturas con recibí conforme	FACTURACION INGENIERIA Y LIS TRANSPORTE
RECURSOS				
Recursos Humanos	Infraestructura	Maquinaria-Equipos-Software	Materiales e Insumos	
Personal Bodega	Bodega Cuartos fríos	Sistema SAP, Computadores Montacargas	Material embalaje Papelería	
INDICADORES				
Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia Control	
% de errores en el despacho	No. errores despacho / total despachado	Ayudante de Bodega, Jefe de Bodega	Mensual	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de aprobación:	
Monica Yanez L.	Guido Gordillo	Stalin Villafuerte	22 de Junio 2010	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez





**Tabla No. 54: Hoja de Caracterización del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura**

Caracterización de Procesos				
INFORMACIÓN DEL PROCESO				
<b>Nombre del Proceso:</b>	12. MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ENVIADOS A CLIENTES			
<b>Código:</b>	GA-AL-0012			
<b>Responsable:</b>	Jefe de Bodega, Coordinador de Bodega, Planeador Logístico, Facturador			
DEFINICIONES				
<b>Guía de Remisión:</b>	Documento que sustenta el traslado de mercadería de origen a destino a través de un transporte			
<b>e-Temp Label:</b>	Dispositivo para monitoreo de la temperatura en productos que manejan cadena de frío			
CRITERIOS Y MÉTODOS				
Documentos Internos	Registros		Documentos externos	
Reglamento de seguridad industrial	Análisis Estadístico de Monitoreo de temperatura		SRI	
Manual de almacenamiento de productos	Guía de remisión		Superintendencia de compañías	
Instructivo de Disposición de Transporte	Lista de productos		Lev de productos para la salud	
	Tabla de Productos			
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proceso Anterior/Proveedor	Entradas		Salidas	Proceso Posterior/Cliente
		Realiza el requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-tempo label Verifica la confirmación de la O/C de los dispositivos de monitoreo e-tempo label Examina las facturas de los dispositivos de monitoreo e-tempo label Controla físicamente los dispositivos de monitoreo e-tempo label Solicita el ingreso de los dispositivos e-tempo label en el sistema para descargo por consumo interno Ingresar en el sistema SAP los dispositivos de monitoreo e-tempo label Solicita mediante facturación de consumo interno los dispositivos de monitoreo e-tempo label necesarios a facturación Realiza la facturación de los e-tempo label Notifica a bodega la facturación del consumo interno por los dispositivos de monitoreo e-tempo label Emite la factura de consumo interno por los dispositivos de monitoreo e-tempo label Configura el dispositivo de monitoreo en el sistema para monitorizar un determinado rango de tiempo Guarda los datos con los que empieza el dispositivo de monitoreo de temperatura e-tempo label Coloca los dispositivos monitores e-tempo label dentro de los bultos de los pedidos más relevantes Entrega los bultos con el dispositivo de monitoreo e-tempo label a transportadora Traslada los productos hacia el cliente con el dispositivo de monitoreo e-tempo label Retira el dispositivo de monitoreo e-tempo label de los bultos trasladados Entrega el dispositivo de monitoreo e-tempo label ya utilizados en el traslado de los productos Ingresar la información reflejada en los dispositivos de monitoreo e-tempo label en el sistema Envía la información vía e-mail con los datos reflejados a coordinador de logística Realiza el seguimiento del comportamiento de la temperatura mediante los dispositivos de monitoreo Archiva el sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.	Copia de factura Rebuestos Mercadería, equipos y factura Facturas con recibí conforme Dispositivo e-Temp Label (monitoreado)	CLIENTES SUPERVISIÓN DE BODEGA DESPACHOS PLANEACIÓN
DESPACHOS SUPERVISIÓN DE BODEGA PLANEACIÓN	Facturas Bultos embalados Monitores de temperatura e-Temp Label			
RECURSOS				
Recursos Humanos	Infraestructura	Maquinaria-Equipos-Software	Materiales e Insumos	
Personal Bodega, Personal Administrativo	Bodega	Sistema SAP, Computadores	Dispositivos e-Temp Label,	
Empresa tercera de transporte ILS	Cuartos fríos	Montacargas, e-mail, Office Communicator	Material embalaje	
	Oficinas, Transportación de mercaderías	Sistema de Monitoreo E-Temp System	Papelería	
INDICADORES				
Indicador	Fórmula	Responsable	Frecuencia Control	
% de productos perdidos la cadena de frío	No. productos perdidos la cadena de frío/total de los productos despachados	Jefe de Bodega, Coordinador de Bodega, Planeador Logístico, Facturador	Mensual	

Fuente: Roche Ecuador S.A.







Elaborado por: Mónica Yáñez

#### 4.1.2 Diagramación Mejorada

La simbología para la Diagramación Mejorada determina el diseño con el cual se podrá proponer el resolver los problemas evidenciados dentro de los análisis de los procesos en cada uno de ellos.

**Simbología:**

**Tabla No. 55: Simbología Diagramación Mejorada**

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	
	Existe una <b>Operación</b> (Manipulación, Transformación, Modificación) en tiempo y costo, cuando se ejecuta la modificación intencional de las características de un documento o una forma.	Agrega Valor	AV
	Se genera una <b>Inspección</b> (Control, Verificación) en tiempo y en costo, cuando un documento o forma procede a ser examinado, con el fin de cualificar su calidad, cantidad o características.	NO agrega valor	NAV
	Existe un <b>Transporte</b> (Envío de un lugar a otro), en tiempo y en costo, al momento en que un documento o forma se mueve descartando que este sea parte de una Operación.	NO agrega valor	NAV
	Se genera un <b>Almacenamiento</b> (productos), <b>Archivo</b> (documentación), en tiempo y en costo, cuando normalmente estos son guardados de manera permanente o previene el traslado no autorizado.	NO agrega valor	NAV
	Ocurre una <b>Demora</b> (Espera), en tiempo y en costo, cuando un documento o forma presenta condiciones no aptas para el correcto desenvolvimiento de la misma e impide el inicio de la siguiente.	NO agrega valor	NAV
	Se utiliza cuando se debe tomar una <b>Decisión</b> generando caminos dentro del flujo según la decisión.	NO agrega valor	NAV

Elaborado por: Mónica Yáñez



## Formato para Diagramación Mejorada

Tabla No. 56: Formato Diagramación Mejorada

Roche		Diagramación Mejorada												
Nombre del Proceso:														
Objetivos:						Fecha:				Estatus:				
Alcance:		Desde:				Hasta:								
Entradas:														
Salidas:														
Responsable:														
Frecuencia:														
Tiempo:						Volumen:								
Eficiencia en tiempo:						Costo:				Eficiencia en costo:				
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
							Subtotal:							
							Total:							
Cambios		Terminología			Procesos que tienen relación				Formularios					
Mejora														
Fusión														
Creación														
Eliminación														
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:						
Mónica Yáñez Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte						


Elaborado por: Mónica Yáñez

### 4.1.3 Hoja de Mejoramiento

Es una herramienta que permite establecer las diferencias existentes entre la situación actual y una situación propuesta en los procesos, buscando el beneficio tanto en costo como en Tiempo. Con esta hoja se puede determinar los beneficios esperados en tiempos y costos, además permite establecer de forma cuantitativa y cualitativa las mejoras que se alcanzarían en el proceso, si se llevan a cabo los cambios propuestos.

A continuación se presenta el formato de una hoja de mejoramiento con todas sus características y campos que deben ser llenados por quien aplica esta herramienta.

**Tabla No. 57: Formato de Hoja de Mejoramiento**

HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO:		
			FECHA:		
PROCESO:					
RESPONSABLE:					
OBJETIVO:					
ENTRADA:					
SALIDA:					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
TIEMPO TOTAL: min				MENSUAL:	ANUAL:
COSTO TOTAL: \$					
EFICIENCIA TIEMPO: %					
EFICIENCIA COSTO: %					
FRECUENCIA		MENSUAL			
VOLUMEN		ANUAL			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


#### 4.2 Mejoramiento de procesos

A continuación se aplicarán las herramientas citadas anteriormente para cada proceso con el fin de mejorar sus eficiencias.

**Tabla No. 58: Diagramación Mejorada: 1. Control de Inventarios**

Roche		Diagramación Mejorada												
Nombre del Proceso:		1. Control de Inventarios							Código:		GA-AL-0001			
Objetivos:		Reducir el tiempo que transcurre en el control del inventario					Fecha:		25/08/2010		Estatus:	Básico Propuesto		
Alcance:		Desde: La Revisión de la necesidad de adquisición de productos Hasta: Tomar en cuenta los productos en peligro de perder stock de seguridad para volver a solicitar a Casa Matriz												
Entradas:		Necesidad de adquisición de mercadería para inventarios												
Salidas:		Reportes más dinámicos contando con información clara y precisa de los productos en inventario												
Responsable:		Planeador Logístico												
Frecuencia:		Diaria					Volumen:		1					
Tiempo:		883					Costo:		120,595					
Eficiencia en tiempo:		75,40%					Eficiencia en costo:		80,13%					
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Planeador Logístico	Revisa la necesidad de adquisición de productos												
2	Planeador Logístico	Baja información de promedios de ventas mensuales consumidos	X											
3	Planeador Logístico	Prepara la información de los productos a solicitar (Forecast)	X											
4	Planeador Logístico	Entrega información (Forecast) de productos puntuales requeridos adicionalmente a Dpto. Vtas para la inclusión de los requerimientos adicionales de los clientes para la inclusión de productos y cantidades extras	X											
5	Gerente de Ventas	Entrega de información de productos puntuales requeridos y nuevas inclusiones a Marketing para autorización	X											
6	Gerente de Marketing	Recepciona información (Forecast) con inclusiones requeridas de productos extras por parte del Dpto. Vtas	X											
7	Gerente de Marketing	Analiza la información proporcionada del Dept. de Ventas de los productos solicitados extra	X											
8	Gerente de Marketing	Autoriza la información (Forecast) autorizada de los productos requeridos adicionalmente	X											
9	Gerente de Marketing	Entrega la información validada y autorizada a planeación para la importación respectiva	X											
10	Planeador Logístico	Verifica los requerimientos puntuales adicionales a la planeación de productos normal y los backorders de la importación anterior	X											
11	Planeador Logístico	Analiza las cantidades y códigos solicitados conforme el tray de cada producto	X											
12	Planeador Logístico	Ingresar la información en el sistema SAP, de códigos, de productos, precios y cantidades	X											
13	Planeador Logístico	Genera la O/C en el sistema y graba el número de la misma	X											
14	Planeador Logístico	Envía la O/C bajo transmisión ALE dentro del sistema SAP	X											
15	Planeador Logístico	Revisa la confirmación, backorders y modificaciones de la O/C enviada anteriormente	X											
16	Planeador Logístico	Controla la facturación de las ordenes de compra enviadas anteriormente	X											
17	Empresa de Aduanas	Gestiona la nacionalización de la mercadería en las aduanas	X											
18	Jefe de Bodega	Ingresar la mercadería físicamente a las bodegas	X											
19	Planeador Logístico	Verifica información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X											
20	Planeador Logístico	Envía mail de solicitud de ingreso de mercadería en el SAP	X											
21	Jefe de Bodega	Ingresar en el sistema SAP al modulo de inventarios la mercadería	X											
22	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación	X											
23	Planeador Logístico	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva	X											
24	Planeador Logístico	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente	X											
25	Planeador Logístico	Toma nota de los productos en peligro de perder stock de seguridad para volver a solicitar a Casa Matriz	X											
26	Planeador Logístico													
Subtotal:							515	168			96,64	23,96		
Total:							683				120,595			
Cambios		Terminología		Procesos que tienen relación		Formularios								
Mejora	4, 6, 7, 10, 15	Forecast: Análisis o planeación de productos	Recepción de productos de los proveedores locales		Análisis de Importación									
Fusión	5 y 6, 12 y 13, 14 y 15, 19 y 20	Backorder: Faltante de un producto que en espera de			Confirmaciones de O/Compra									
Creación		Tray: Pieza de plástico que contiene un mínimo de			Ordenes de Compra									
Eliminación		SAP: Paquete informático (módulo inventarios)			Facturas de Proveedores									
Elaborado por: Monica Yanez Luna		Supervisado por: Guido Gordillo		Autorizado por: Stalin Villafuerte										

Tabla No. 59: Hoja de Mejoramiento: 1. Control de Inventarios

HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO: GA-AL-0001		
			FECHA: ago-10		
<b>PROCESO:</b> 1. CONTROL DE INVENTARIOS					
<b>RESPONSABLE:</b> Planeador Logístico					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir el tiempo que transcurre en el control del inventario					
<b>ENTRADA:</b> Necesidad de adquisición de mercadería para inventarios					
<b>SALIDA:</b> Reportes más dinámicos contando con información clara y precisa de los productos en inventario					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	El personal involucrado tiene mucho trabajo de campo y no siempre esta en la oficina				
2	Normalmente se tarda el feedback más de lo normal				
3	Tiene que preguntar a asesores comerciales que no siempre estan en la oficina				
4	A veces se recibe la información a destiempo				
5	Normalmente aparecen requerimientos de última hora				
6	Se retrasa envío de O/C x inclusiones extras				
7					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Solicitar mayor responsabilidad y tiempo para revisar información de (Forecast)				
2	Gte. de Vtas deberá recibir (Forecast) directamente y despues trasladar información para que Marketing valide los requerimientos puntuales de los clientes				
3	Proponer cambio de responsabilidades con personal que este más tiempo en el oficina,				
4	Aprovechar la tecnología de la red y subir información que permitan hacer seguimiento de todas las áreas involucradas desde cualquier punto.				
5	Usar tecnología con macros que den avisos de excesos de productos además de incluir lo solicitado puntualmente a la planeación ya preparada				
6	Enviar a la hora y fecha acordada bajo distribución ALE				
7	Generar una tabla y emitir O/C en borrador por anticipado e ir incluyendo productos en backorders				
8					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	748,00	683,00	65,00	1300	15600
COSTO TOTAL: \$	145,71	120,59	25,12	\$ 502,40	\$ 6.028,80
EFICIENCIA TIEMPO: %	64,84%	75,40%	10,56%		
EFICIENCIA COSTO: %	63,83%	80,13%	16,30%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.


Elaborado por: Mónica Yáñez



**Tabla No. 61: Diagramación Mejorada: 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales**

Roche		Diagramación Mejorada																
Nombre del Proceso:		2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales						Código:		GA-AL-0002								
Objetivos:		Recepción oportuna de los productos de los proveedores locales.				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto						
Alcance:		Verificación de la necesidad de productos de los proveedores locales																
Desde:		Revisión de los movimientos de los inventarios aleatoriamente																
Hasta:																		
Entradas:		Requerimiento de adquirir compras de proveedores locales																
Salidas:		Producto listo en Bodega para utilización																
Responsable:		Jefe de Bodega																
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		1										
Tiempo:		714				Costo:		32,248										
Eficiencia en tiempo:		26,61%				Eficiencia en costo:		78,33%										
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora			
			○	□	→	▽	◇	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.				
1	Planeador Logístico	Analiza información de utilización de productos comprados localmente	X							20		1	0,121	2,42				
2	Planeador Logístico	Solicita la Cotización del requerimiento del producto al proveedor		X						10		1	0,121	2,42				
3	Planeador Logístico	Revisa la Cotización recibida de los productos solicitados	X							60		1	0,121	7,26		Considerar el contrato de proveedores en el cuál las cotizaciones deberán ser atendidas de inmediato		
4	Planeador Logístico	Envía la Cotización a Gerencia de Finanzas para aprobación						X		5		1	0,121	0,61				
5	Gerente Financiero	Autoriza la Cotización de los productos solicitados a proveedores	X							10		1	0,348	3,48		Generar confianza en Dpto. Logístico para evitar verificaciones innecesarias, y tan solo GF de su autorización		
6	Gerente Financiero	Envía la Cotización aprobada a Planeación para la solicitud respectiva						X		2		1	0,348	0,70				
7	Planeador Logístico	Verifica la Cotización aprobada de los productos solicitados a proveedores		X						2		1	0,121	0,24				
8	Planeador Logístico	Solicita los productos en base a la Cotización aprobada al proveedor	X							15		1	0,121	1,82				
9	Proveedor	Prepara los productos en base a Cotización para ser entregados en la bodega						X			480	1		-		Considerar el contrato de proveedores con entrega incluida dentro de 24 horas (8 horas laborables)		
10	Jefe de Bodega	Revisa los productos en base al packing list del proveedor	X							20		1	0,121	2,42		Revisa los productos para cuando se realice el ingreso de los mismos sea rápido.		
11	Jefe de Bodega	Notifica la recepción de los productos del proveedor a Planeación						X		5		1	0,121	0,61		Formalizar la notificación el ingreso de la mercadería al sistema SAP.		
12	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X							10		1	0,121	1,21				
13	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP vía e-mail						X		5		1	0,121	0,61				
14	Jefe de Bodega	Ingresar la mercadería en el sistema SAP	X							30		1	0,121	3,63				
15	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación						X		5		1	0,121	0,61				
16	Planeador Logístico	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva						X		5		1	0,121	0,61				
17	Planeador Logístico	Archiva físicamente las facturas y las cotizaciones						X		5		1	0,121	0,61				
18	Planeador Logístico	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente	X							25		1	0,121	3,03		Realiza revisiones periódicas, no es necesario verificación de los productos en el primer paso.		
								Subtotal:		190	524			25,26	6,988			
								Total:		714				32,248				
Cambios		Terminología				Procesos que tienen relación				Formularios								
Mejora	4, 6, 12,	Packing List: Lista de empaque de productos				Control de Inventarios				Packing list								
Fusión	1 y 22	Cotización: Documento similar a factura, tiene como fin facilitarle al comprador las gestiones previas.								Ordenes de Compra								
Creación										Facturas de Proveedores								
Eliminación	3,7 y 13																	
Elaborado por:		Supervisado por:				Autorizado por:												
Monica Yanez Luna		Guido Gordillo				Stalin Villafuerte												

Tabla No. 62: Hoja de Mejoramiento del Proceso 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales

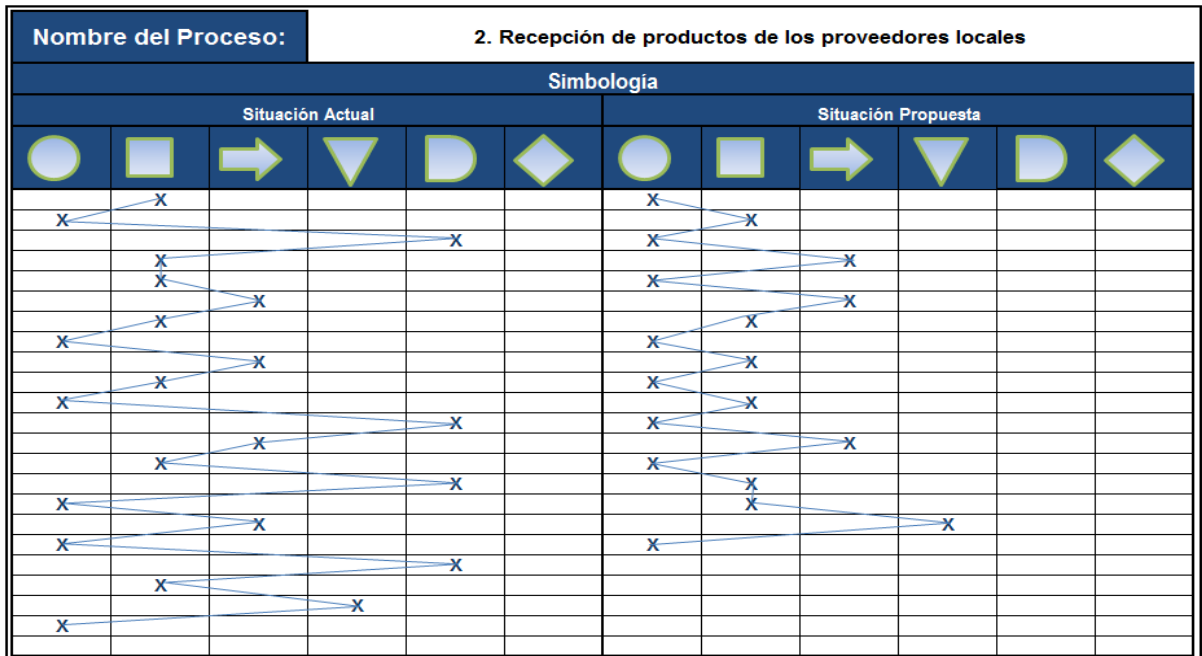
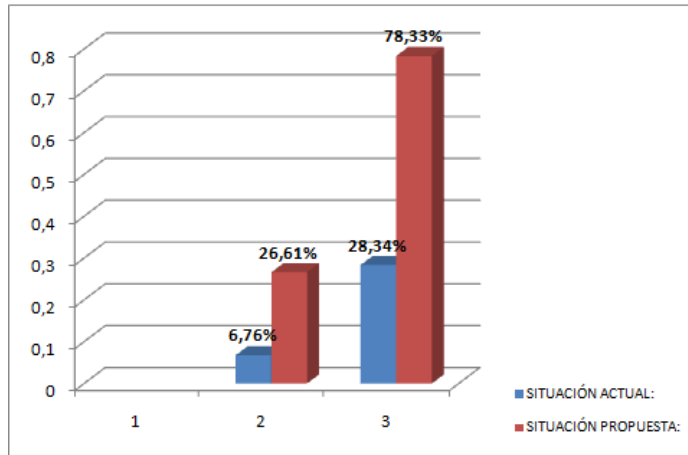
HOJA DE MEJORAMIENTO		CÓDIGO: GA-AL-0002			
		FECHA: ago-10			
PROCESO:	2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE LOS PROVEEDORES LOCALES				
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega				
OBJETIVO:	Recepción oportuna de los productos de los proveedores locales.				
ENTRADA:	Requerimiento de adquirir compras de proveedores locales				
SALIDA:	Producto listo en Bodega para utilización				
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	A veces se tarda más de lo acordado				
2	A veces se retiene el documento por otras actividades				
3	No siempre esta lista la mercadería a tiempo				
4	A veces llega más tarde de lo acordado				
5	En algunas ocasiones no notifica la recepción				
6	A veces se debe preguntar muchas veces por falta de notificación				
7	Toma nota de backorders y se vuelve a solicitar				
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Considerar el contrato de proveedores en el cuál las cotizaciones deberán ser atendidas de inmediato (1 hora aprox.)				
2	Generar confianza en Dpto. Logístico para evitar verificaciones innecesarias, sugerir que GF autorice sin verificaciones innecesarias que llevan tiempo				
3	Considerar el contrato de proveedores con entrega incluida dentro de 24 horas (8 horas laborables)				
4	Que la revisión del Jefe de Logística sea óptima y con esto el ingreso de los productos sea rápido.				
5	Formalizar y comprometer la notificación el ingreso de la mercadería al sistema SAP.				
6					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	1479,00	714,00	765,00	15300	183600
COSTO TOTAL: \$	50,71	32,25	18,46	\$ 369,24	\$ 4.430,88
EFICIENCIA TIEMPO: %	6,76%	26,61%	19,85%		
EFICIENCIA COSTO: %	28,34%	78,33%	49,99%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 63: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 2. Recepción de Productos de los Proveedores Locales**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	1479,00	714,00	765,00
COSTO TOTAL: \$	50,71	32,25	18,46
EFICIENCIA TIEMPO: %	6,76%	26,61%	19,85%
EFICIENCIA COSTO: %	28,34%	78,33%	49,99%



Fuente: Roche Ecuador S.A.


Elaborado por: Mónica Yáñez



**Tabla No. 64: Diagramación Mejorada: 3. Clasificación de la Mercadería (Productos no Perecibles)**

Roche		Diagramación Mejorada															
Nombre del Proceso:		3. Clasificación de la Mercadería de productos no perecibles						Código:		GA-AL-0003							
Objetivos:		Optimizar el tiempo que transcurre entre la clasificación y la disponibilidad del producto				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto					
Alcance:		Inspección de la mercadería física en el área de recepción de la mercadería															
Desde:		Archiva la documentación referente a los productos ya ingresados															
Hasta:																	
Entradas:		La necesidad de clasificar los productos no perecibles															
Salidas:		Productos no perecibles clasificados en perchas por cada llegada de mercadería															
Responsable:		Jefe de Bodega															
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		1									
Tiempo:		270				Costo:		38,37									
Eficiencia en tiempo:		75,93%				Eficiencia en costo:		75,79%									
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora		
			○	□	→	▽	D	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.			
1	Jefe de Bodega	Revisa los productos en base al packing list entregado por proveedor vs la mercadería física	X						60		1	0,121	7,26		Realizar una revisión previa que sirva para el ingreso tanto físico como en el sistema más dinámicamente		
2	Jefe de Bodega	Comunica la llegada de la mercadería física a la bodega a planeación		X						5	1	0,121		0,61	En el primer paso se le aumenta el tiempo para la revisión, para que la comunicación de la llegada de mercadería sea en menor tiempo		
3	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X						10		1	0,121	1,21				
4	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP via e-mail despues de hacer la revisión respectiva en la OI/Compra						X			5	1	0,121		0,61		
5	Jefe de Bodega	Ingresa la mercadería en el sistema SAP, lotes y fechas de vencimiento	X						60		1	0,121	7,26		Se realiza esta actividad en mayor tiempo para compensar en la notificación del ingreso en SAP		
6	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación		X						5	1	0,121		0,61	Compra de una escalera área para fácil para llegar a las áreas de difícil acceso (tercer piso de perchas)		
7	Jefe de Bodega	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia las perchas						X			5	1	0,121		0,61	Compromiso en despejar área de despachos en menor tiempo cuando solicita el jefe de bodega	
8	Ayudante de Bodega	Transladan los productos hacia las perchas						X			20	2	0,089	3,56	Adquisición de un nuevo montacargas para traslado de pallets y cajas		
9	Ayudante de Bodega	Revisión de los Packing list vs la mercadería	X						15		2	0,089	2,67		En el paso 1 por tanto se hace una revisión por tanto no es necesario una revisión muy exhaustiva, además ahora A/Valor ya que forma parte de la clasificación de la		
10	Ayudante de Bodega	Realiza la clasificación la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	X						60		2	0,089	10,68		Solicitar a Casa Matriz la señalización de las cajas para desde el traslado hacia las perchas ya ir direccionando la clasificación de los productos		
11	Ayudante de Bodega	Notifica la clasificación de los productos al jefe de bodega						X			5	2	0,089		0,89	Compromiso de comunicación más dinámica e inmediata	
12	Jefe de Bodega	Inspecciona aleatoriamente la clasificación de la mercadería						X			15	1	0,121		1,82		
13	Jefe de Bodega	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)						X			5	1	0,121		0,61		
									Subtotal:		205		65				
									Total:		270				29,08		9,29
Cambios									Terminología			Procesos que tienen relación			Formularios		
Mejora		3, 7, 8, 10, 12			Forecast: Análisis o planeación de productos			Manejo de Inventarios Método FIFO para productos perecibles			Packing List						
Fusión		1 y 2			SAP: Paquete informatico (módulo inventarios)						Facturas de Proveedores						
Creación											Ordenes de Compra						
Eliminación		1															
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:									
Monica Yanez Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte									

**Tabla No. 65: Hoja de Mejoramiento del Proceso 3. Clasificación Mercadería (Productos no Perecibles)**

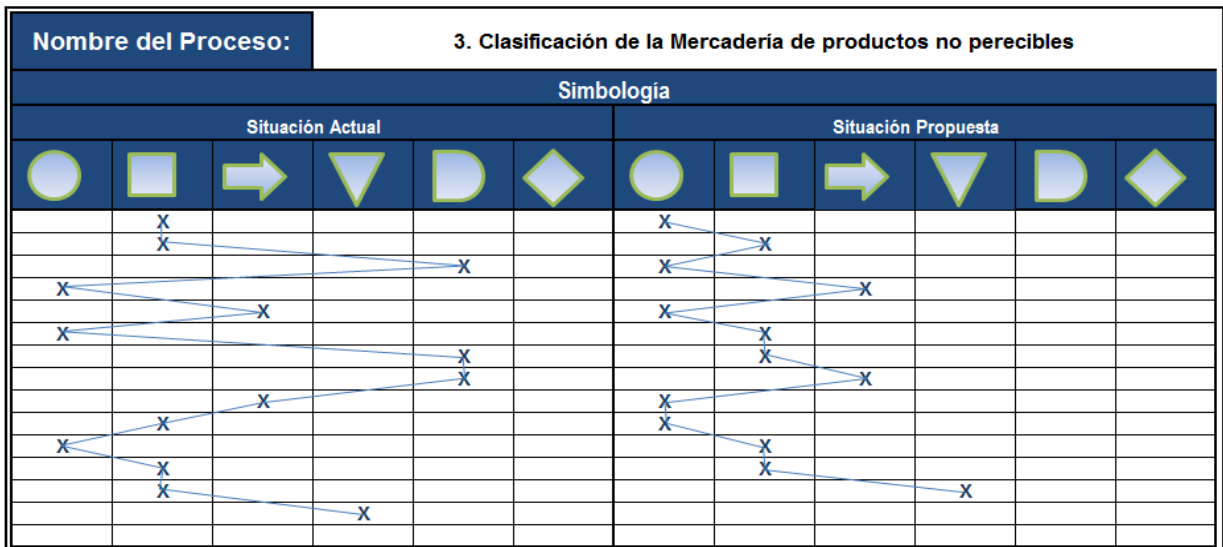
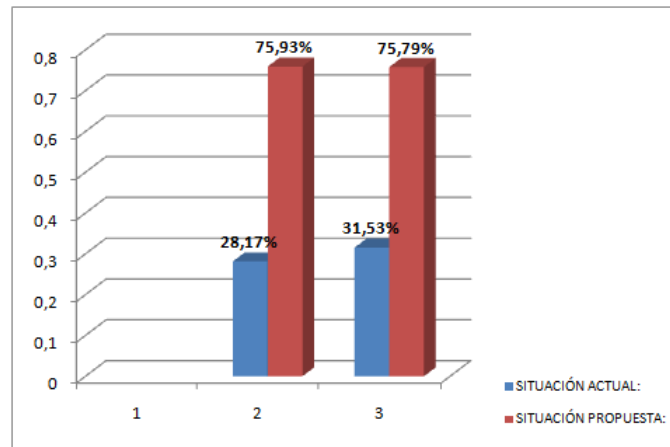
<b>HOJA DE MEJORAMIENTO</b>			CÓDIGO: GA-AL-0003		
			FECHA: ago-10		
<b>PROCESO: 3. CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA DE PRODUCTOS NO PERECIBLES</b>					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega					
<b>OBJETIVO:</b> Optimizar el tiempo que transcurre entre la clasificación y la disponibilidad del producto					
<b>ENTRADA:</b> La necesidad de clasificar los productos no perecibles					
<b>SALIDA:</b> Productos no perecibles clasificados en perchas por cada llegada de mercadería					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1 A veces la clasificación de los productos no perecibles se tarda más de lo acordado (ordenar en perchas)					
2 Regulamente otras actividades no permiten notificar el ingreso oportunamente					
3 Muchas veces la mercadería permanece en el área de despachos por mucho tiempo					
4 Se evidencia trabajo muy manual y tardado					
5 Montacargas viejo y defectuoso					
6 Falta de escalera área para más fácil clasificación de los productos en las perchas (3er. Piso de percha)					
7					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1 Realizar una revisión previa que sirva para el ingreso tanto físico como en el sistema más dinámicamente					
2 En el primer paso se le aumenta el tiempo para la revisión, para que la comunicación de la llegada de mercadería sea en menor tiempo					
3 Se realiza esta actividad en mayor tiempo para compensar en la notificación del ingreso en SAP					
4 Compromiso en despejar área de despachos en menor tiempo cuando solicita el jefe de bodega					
5 Solicitar a Casa Matriz la señalización de las cajas para desde el traslado hacia las perchas ya ir direccionando la clasificación de los productos					
6 Compromiso de comunicación más dinámica e inmediata					
7 Despejar el área de despachos inmediatamente mediante compra de un nuevo montacargas levantador de pallets y cajas					
8 Compra de una escalera área para fácil para llegar a las áreas de difícil acceso (tercer piso de perchas)					
9					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	355,00	270,00	85,00	1700	20400
COSTO TOTAL: \$	49,23	38,37	10,86	\$ 217,20	\$ 2.606,40
EFICIENCIA TIEMPO: %	28,17%	75,93%	47,76%		
EFICIENCIA COSTO: %	31,53%	75,79%	44,26%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 66: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 3. Clasificación Mercadería (Productos no Perecibles)**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	355,00	270,00	85,00
COSTO TOTAL: \$	49,23	38,37	10,86
EFICIENCIA TIEMPO: %	28,17%	75,93%	47,76%
EFICIENCIA COSTO: %	31,53%	75,79%	44,26%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 67: Diagramación Mejorada: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles**

Roche		Diagramación Mejorada													
Nombre del Proceso:		4. Manejo de Inventarios Método FIFO para productos perecibles						Código:		GA-AL-0004					
Objetivos:		Reducir los tiempos en manejo de inventarios bajo el Método FIFO para los Productos Perecibles				Fecha:		25/08/2010		Estatus:					
Alcance:		Revisión de la mercadería física en el área de recepción de productos de productos perecibles													
Desde:		Archiva la documentación referente a los productos ya ingresados													
Hasta:															
Entradas:		La necesidad del manejo de los inventarios bajo el método FIFO (productos perecibles)													
Salidas:		Productos perecibles bajo método FIFO listo para ser despachados a clientes													
Responsable:		Jefe de Bodega													
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		1							
Tiempo:		285				Costo:		42,74							
Eficiencia en tiempo:		78,95%				Eficiencia en costo:		74,37%							
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora	
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.		
1	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería física en base al Packing List en el área de recepción de los productos perecibles	X					60		1	0,121	7,26		Jefe de bodega procesará la revisión y la verificación física en base al Packing List	
2	Jefe de Bodega	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia los pasillos de los cuartos fríos		X				5		1	0,121		0,61		
3	Ayudante de Bodega	Transladan los productos perecibles hacia los pasillos de los cuartos fríos				X			20	2	0,089		3,56	Adquisición de un nuevo montacargas para traslado de pallets y cajas	
4	Jefe de Bodega	Notifica la llegada de la mercadería física perecible a planeación		X				10		1	0,121		1,21	La revisión de la mercadería la realizará en mayor tiempo para evitar no notificar a tiempo la llegada y la revisión de los productos.	
5	Planeador Logístico	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	X					10		1	0,121	1,21			
6	Planeador Logístico	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP via e-mail despues de hacer la revisión respectiva en la OI/Compra				X		5		1	0,121		0,61		
7	Jefe de Bodega	Ingresar los lotes y fechas de vencimiento de los productos según el packing list en el Sistema SAP	X					60		1	0,121	7,26		Debe realizar un copy de la información antes revisada en la actividad 1	
8	Jefe de Bodega	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación		X				10		1	0,348		3,48	Compromiso de comunicación, se ha aumentado el tiempo en otras actividades con el fin de comunicación más rápida, formal y eficiente	
9	Ayudante de Bodega	Revisa los Packing list vs la mercadería física	X					20		2	0,089	3,56		Revisión menos exhaustiva y más rápida porque ya antes se revisó en actividad 1 por el Jefe de Bodega	
10	Ayudante de Bodega	Ordena la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	X					60		2	0,089	10,68		Solicitar a Casa Matriz señalización de cajas para trasladar directamente en las perchas pertinentes y facilitar la clasificación de los productos, evitando	
11	Ayudante de Bodega	Notifica la ubicación de los productos en los cuartos fríos al jefe de bodega		X				5		2	0,089		0,89	Comunicación más dinámica y rápida	
12	Jefe de Bodega	Inspecciona aleatoriamente la ubicación de los productos bajo método FIFO	X					15		1	0,121	1,82		Al tener los productos bien clasificados será más fácil y rápido realizar revisiones periódicas	
13	Jefe de Bodega	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)				X		5		1	0,121		0,61		
							Subtotal:		225	60			31,79	10,955	
							Total:		285				42,74		
Cambios		Terminología		Procesos que tienen relación			Formularios								
Mejora	5, 8, 10	Método FIFO: First In, First Out (Primero en ingresar, Primero en salir)		Clasificación de la Mercadería de productos no perecibles			Packing list								
Fusión	1 y 2, 8 y 9						Ordenes de Compra								
Creación		SAP: Paquete informático (módulo inventarios)					Facturas de Proveedores								
Eliminación	2, 9	Packing List: Lista de empaque de productos													
Elaborado por:				Supervisado por:			Autorizado por:								
Monica Yanez Luna				Guido Gordillo			Stalin Villafuerte								

Tabla No. 68: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles

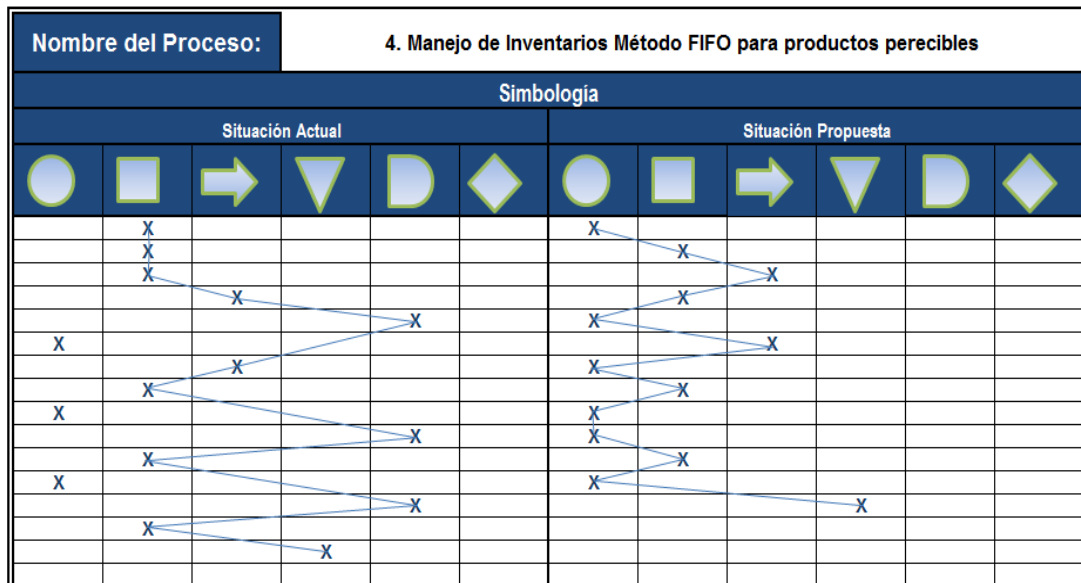
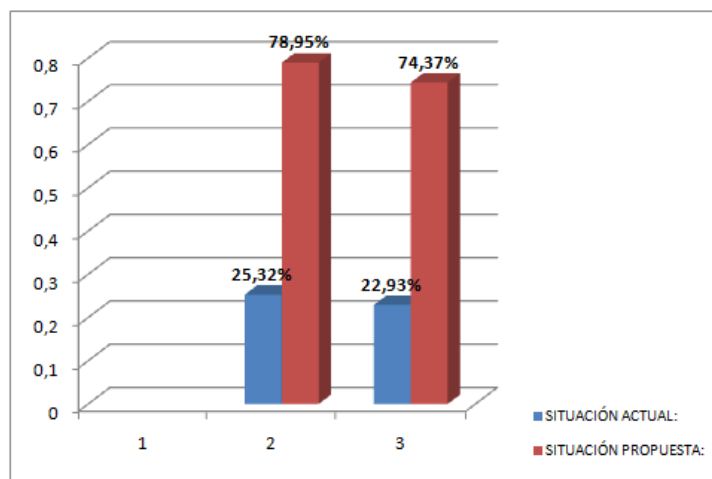
HOJA DE MEJORAMIENTO		CÓDIGO: GA-AL-0004			
		FECHA: ago-10			
<b>PROCESO: 4. MANEJO DE INVENTARIOS MÉTODO FIFO PARA PRODUCTOS PERECIBLES</b>					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir los tiempos en manejo de inventarios bajo el Método FIFO para los Productos Perecibles					
<b>ENTRADA:</b> La necesidad del manejo de los inventarios bajo el método FIFO (productos perecibles)					
<b>SALIDA:</b> Productos perecibles bajo método FIFO listo para ser despachados a clientes					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1 A veces pasa mucho tiempo la mercadería sin ordenar en los cuartos fríos					
2 Debido a las múltiples actividades hasta revisión física pasa mucho tiempo la mercadería en los pasillos del cuarto frío					
3 Caminan varias veces al mismo lugar para dejar los productos en las diferentes ubicaciones					
4 Se tardan más de lo normal en notificar el ingreso de la mercadería					
5 La revisión no se la hace enseguida					
6 Montacargas viejo y defectuoso					
7					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1 Jefe de bodega procesará la revisión y la verificación física en base el Packing List					
2 Invertir más tiempo en la revisión de la mercadería y con esto notificar a tiempo y rápida ubicación en los cuartos fríos					
3 Compromiso de comunicación, más rápida, formal y eficiente					
4 Revisión menos exhaustiva y más rápida porque ya antes se revisó en actividad 1 por el Jefe de Bodega					
5 Solicitar a Casa Matriz señalización de cajas para trasladar directamente en las perchas pertinentes y facilitar la clasificación de los productos, evitando					
6 Compromiso de comunicación más dinámica y rápida					
7 Productos bien clasificados permitirá fácil y rápidamente realizar revisiones periódicas del inventario					
8 Despejar el área de despachos inmediatamente mediante compra de un nuevo montacargas levantador de pallets y cajas					
9					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	395,00	285,00	110,00	2200	26400
COSTO TOTAL: \$	67,69	42,74	24,95	\$ 499,00	\$ 5.988,00
EFICIENCIA TIEMPO: %	25,32%	78,95%	53,63%		
EFICIENCIA COSTO: %	22,93%	74,37%	51,44%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 69: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	395,00	285,00	110,00
COSTO TOTAL: \$	67,69	42,74	24,95
EFICIENCIA TIEMPO: %	25,32%	78,95%	53,63%
EFICIENCIA COSTO: %	22,93%	74,37%	51,44%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Tabla No. 70: Diagramación Mejorada: 5. Toma Física de Inventarios

Roche		Diagramación Mejorada													
Nombre del Proceso:		5. Toma Física de Inventarios						Código:		GA-AL-0005					
Objetivos:		Reducir el tiempo al hacer la toma física de inventarios				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto			
Alcance:		Desde: La comunicación de la toma física de inventarios (personal contable, administrativo y de bodegas) Hasta: El archivo del documento sustentado de la toma física de inventarios													
Entradas:		La solicitud del requerimiento de la toma física de los inventarios													
Salidas:		Documento validado de la toma física de inventarios (requerimiento)													
Responsable:		Coordinador de Logística													
Frecuencia:		Mensual				Volumen:		1							
Tiempo:		439				Costo:		210,539							
Eficiencia en tiempo:		80,87%				Eficiencia en costo:		89,48%							
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora	
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.		
1	Coordinador de Logística	Comunica vía e-mail a todo el departamento de logística, con copia a Dpto. Contable sobre la toma física de inventarios		X					30	1	0,226		6,78	Realizar una comunicación recordatorio en Outlook 1 vez al año en un día de la semana específico a inicio o final de cada mes para todos los involucrados	
2	Coordinador de Logística	Envía un recordatorio automático al departamento contable y personal de logística de la proximidad de la toma física de inventarios							5	1	0,226		1,13	El recordatorio también puede ser automático programando el Outlook y evitar estar pendiente	
3	Departamento Contable	Asigna un encargado del departamento contable para asistir a la toma física de inventarios		X					5	1	0,105		0,53	Con la ayuda del calendario Outlook, el Dpto. Contable tendrá más tiempo para asignar un representante mensualmente	
4	Coordinador de Logística	Coordina las personas que asistirán a la toma física de inventarios		X					5	1	0,226		1,13	Deberá un encargado atender requerimientos del negocio en lo que se da la toma física conforme a un cuadro elaborado en Outlook, (personal rotativo)	
5	Coordinador de Logística	Delega la solicitud los breaks para el personal que realizará la toma física de inventarios hacia la asistencia que maneja (caja chica)		X					5	1	0,226		1,13	Delegar a asistente de Administración (Caja Chica) los breaks para que el tiempo utilizado por los involucrados sea únicamente para los inventarios	
6	Coordinador de Logística	Baja la información de acuerdo a las ubicaciones físicas del sistema SAP	X						30	1	0,226	6,78			
7	Coordinador de Logística	Entrega a los diferentes grupos las hojas de los productos detallados por ubicación		X					5	1	0,226		1,13		
8	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Se trasladan a las perchas y cuartos fríos todo el personal responsable de toma física de inventarios							2	6	0,646		1,29		
9	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Realizan el conteo físico conforme a los listados de productos antes recibidos	X						240	6	0,646	155,04		Alternar el personal y hacer participe a todos los involucrados para una mejor familiarización con los productos.	
10	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Entregan la información de la toma física de inventarios al Coordinador de Logística		X					5	6	0,646		3,23		
11	Coordinador de Logística	Ingresa la información recibida en una tabla excel para sacar las diferencias	X						30	1	0,226	6,78			
12	Coordinador de Logística	Asigna nuevos grupos para validación de la información con faltantes o diferencias		X					15	1	0,226		3,39		
13	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Revisan nuevamente la información conforme a los listados recibidos con las diferencias en los productos	X						20	6	0,646	12,92			
14	Jefe de Bodega, Planeador, Facturador, Ayudantes de Bodega	Entregan la información con la validación de los productos que se detectaron las diferencias anteriormente		X					2	6	0,646		1,29		
15	Coordinador de Logística	Ingresa en el sistema la información validada de las diferencias por los nuevos grupos	X						10	1	0,226	2,26			
16	Coordinador de Logística	Autoriza la baja los productos con las diferencias tanto físicas como en el sistema SAP en formato de diferencias de		X					5	1	0,226	1,13			
17	Jefe de Bodega	Realiza la baja en el sistema de los productos que se encuentran con diferencias		X					10	1	0,121	1,21			
18	Coordinador de Logística	Cuadra la información de la toma física de inventarios en el sistema vs lo físico		X					10	1	0,226	2,26			
19	Coordinador de Logística	Entrega una copia del formato lleno de toma física de inventarios a Contabilidad firmado para archivo y respaldo							5	1	0,226		1,13		
							Subtotal:		355	84			188,38	22,159	
							Total:		439				210,539		
Cambios		Terminología		Procesos que tienen relación				Formularios							
Mejora	1, 4, 5, 6	Toma Física de Inventarios: Levantamiento físico de inventario, comprobación de las unidades.		Clasificación de la mercadería no perecible				Formato de Inventarios							
Fusión	1 y 2, 5 y 7, 21 y 22	SAP: Paquete informático (módulo inventarios)		Manejo de Inventarios método FIFO para productos perecibles				Ordenes de Compra							
Creación	2							Salida de productos sin descargo facturado							
Eliminación	2, 7, 22							Guías de Remisión							
Elaborado por:		Supervisado por:				Autorizado por:									
Monica Yanez Luna		Guido Gordillo				Stalin Villafuerte									

Tabla No. 71: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios

<b>HOJA DE MEJORAMIENTO</b>			<b>CÓDIGO:</b>	GA-AL-0005	
			<b>FECHA:</b>	ago-10	
<b>PROCESO:</b>	<b>5. TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS</b>				
<b>RESPONSABLE:</b>	Coordinador de Logística				
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo al hacer la toma física de inventarios				
<b>ENTRADA:</b>	La solicitud del requerimiento de la toma física de los inventarios				
<b>SALIDA:</b>	Documento validado de la toma física de inventarios (requerimiento)				
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	No se comunica a tiempo la toma física de inventarios				
2	Se pierde bastante tiempo en pausas y descansos de las personas asignadas a los cuartos fríos por la temperatura				
3	Existe falta de conocimiento de los productos físicos por parte de las áreas administrativas				
4	No todos los grupos terminan el conteo físico al mismo tiempo				
5	A veces se tarda más del tiempo asignado				
6					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Realizar una comunicación recordatorio en Outlook 1 vez al año en un día de la semana específico a inicio o final de cada mes para todos los involucrados				
2	El recordatorio deberá ser automático programando el Outlook con un tiempo considerable y con esto evitar estar pendiente				
3	Con la ayuda del calendario Outlook, el Dpto. Contable tendrá más tiempo para asignar un representante mensualmente.				
4	Delegar un encargado atender requerimientos del negocio en lo que se da la toma física conforme a un cuadro elaborado en Outlook, (personal rotativo)				
5	Delegar a asistente de Administración (Caja Chica) los breaks para que el tiempo utilizado por los involucrados sea únicamente para los inventarios				
6	Alternar el personal y hacer participe a todos los involucrados para una mejor familiarización con los productos.				
7					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	592,00	439,00	153,00	153	1836
COSTO TOTAL: \$	245,17	210,54	34,63	\$ 34,63	\$ 415,54
EFICIENCIA TIEMPO: %	59,97%	80,87%	20,90%		
EFICIENCIA COSTO: %	76,84%	89,48%	12,64%		
FRECUENCIA	Mensual	<b>MENSUAL</b>	1		
VOLUMEN	1	<b>ANUAL</b>	12		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez






Tabla No. 73: Diagramación Mejorada: 6. Control de Precios

Roche		Diagramación Mejorada															
Nombre del Proceso:		6. Control de Precios						Código:		GA-AL-0006							
Objetivos:		Mejorar el tiempo que transcurre para el control de los precios				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto					
Alcance:		Desde: Gestión de una nueva colocación de un equipo en una de las diferentes modalidades (comodato, venta, préstamo en uso, alquiler) Hasta: El archivo de la documentación sustento referente al control de precios (listas de precios de clientes)															
Entradas:		Necesidad de contar con las listas de precios de los clientes en los cuales se han hecho colocación de equipos bajo diferentes modalidades															
Salidas:		Listas de precios para facturación a clientes acorde con lo aceptado y aprobado por cliente															
Responsable:		Facturador															
Frecuencia:		Diaria															
Tiempo:		914				Volumen:		50		Costo:		100,393					
Eficiencia en tiempo:		42,67%				Eficiencia en costo:		87,54%									
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora			
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.				
1	Asesor Comercial	Gestiona una nueva colocación de un equipo en una de las diferentes modalidades en el cliente	X						120		1	0,186	22,32		Precios diferentes para instrumentos en venta, comodato, préstamo en uso, alquiler.		
2	Asesor Comercial	Realiza el requerimiento de listas de precios directamente a Gerente Financiero con copia a su jefatura, adjuntando números de kits a consumir	X						60		1	0,186	11,16		Utilizando la herramienta (e-mail), copiar a Gerente de ventas para ganar tiempo		
3	Gerente de Ventas	Solicita a Gerente Financiero la lista de precios asignado para el cliente a el cual se ha colocado el equipo		X						5	1	0,348		1,74	Envía un e-mail autorizando el cálculo de los precios		
4	Gerente Financiero	Realiza el cálculo de los precios de venta en base a variables y porcentajes de rentabilidad de acuerdo a la modalidad del equipo	X						120		1	0,348	41,76		Proponer tablas de precios estandares para un determinado equipo con precios en base a una constante para cada equipo		
5	Gerente Financiero	Aprueba las listas de los precios con una primera firma de responsabilidad	X						5		1	0,348	1,74				
6	Gerente Financiero	Entrega las listas de precios al departamento de ventas para la firma de aceptación por parte del cliente		X					5		1	0,348		1,74			
7	Gerente de Ventas	Envía la lista de los precios asignados hacia el cliente para la aprobación					X		10		1	0,348		3,48	Enviar las listas de precios vía e-mail para la firma de autorización por parte del cliente.		
8	Cliente	Verifica las listas de precios asignadas por la nueva instalación del equipo acorde a los negociado					X		240					-			
9	Cliente	Aprueba las listas de precios asignadas para las pruebas en el nuevo equipo instalado	X						5					-			
10	Cliente	Envía la lista de los precios aprobados hacia el departamento de ventas					X		240					-	Envía listas de precios aprobadas escaneadas o con un mail como respaldo de lista de precios aceptada.		
11	Gerente de Ventas	Verifica las listas de precios aprobada por el cliente					X		10	1	0,348			3,48			
12	Gerente de Ventas	Aprueba las listas de los precios con una segunda firma de responsabilidad	X						5		1	0,348	1,74				
13	Gerente de Ventas	Entrega una copia de las listas de precios firmadas por el cliente al departamento de logística		X					2	1	0,348			0,70			
14	Planeador Logístico	Ingresa la información de las listas de precios autorizadas por el cliente en el sistema SAP	X						30		1	0,121	3,63		Además del documento físico aprobado tambien se solicitará magnético para cargarlo en el sistema SAP		
15	Planeador Logístico	Notifica la subida de la información de los precios al sistema al departamento de ventas		X					2	1	0,121			0,24			
16	Asesor Comercial	Elabora las órdenes de ventas en la nota de pedidos electrónica y pasa a facturación	X						10		1	0,186	1,86				
17	Facturador	Ingresa las ordenes de ventas de los clientes en el sistema SAP	X						10		1	0,105	1,05				
18	Facturador	Verifica los precios de las ordenes de ventas vs los listados electronicos de precios en el sistema SAP	X						10		1	0,105	1,05				
19	Facturador	Ingresa la orden de venta en el sistema para obtener el número de orden de venta electrónico en SAP	X						5		1	0,105	0,53				
20	Facturador	Realiza el delivery de la orden de venta	X						10		1	0,105	1,05				
21	Facturador	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta					X			5	1	0,105		0,53			
22	Planeador Logístico	Archiva la documentación sustento referente a las listas del precios del cliente					X			5	1	0,121		0,61			
							Subtotal:		390	524			87,89	12,508			
							Total:		914				100,393				
Cambios		8, 9, 10, 12	Terminología					Procesos que tienen relación					Formularios				
Mejora		2 y 4.	Comodato: Contrato en donde una parte da a otra un bien de manera gratuita, en este caso a cambio de un consumo mínimo mensual de reactivos.					Recepción e ingreso de las devoluciones de los clientes (mercadería física)					Listas de Precios				
Fusión			Kit: Conjunto de una serie de elementos utilizados en laboratorios clínicos, reactivos, calibradores, controles										Ofertas a Clientes				
Creación													Contratos de Colocación de Equipos				
Eliminación		5											Orden de Venta				
Elaborado por:		Supervisado por:					Autorizado por:										
Monica Yanez Luna		Guido Gordillo					Stalin Villafuerte										

Tabla No. 74: Hoja de Mejoramiento del Proceso 6. Control de Precios

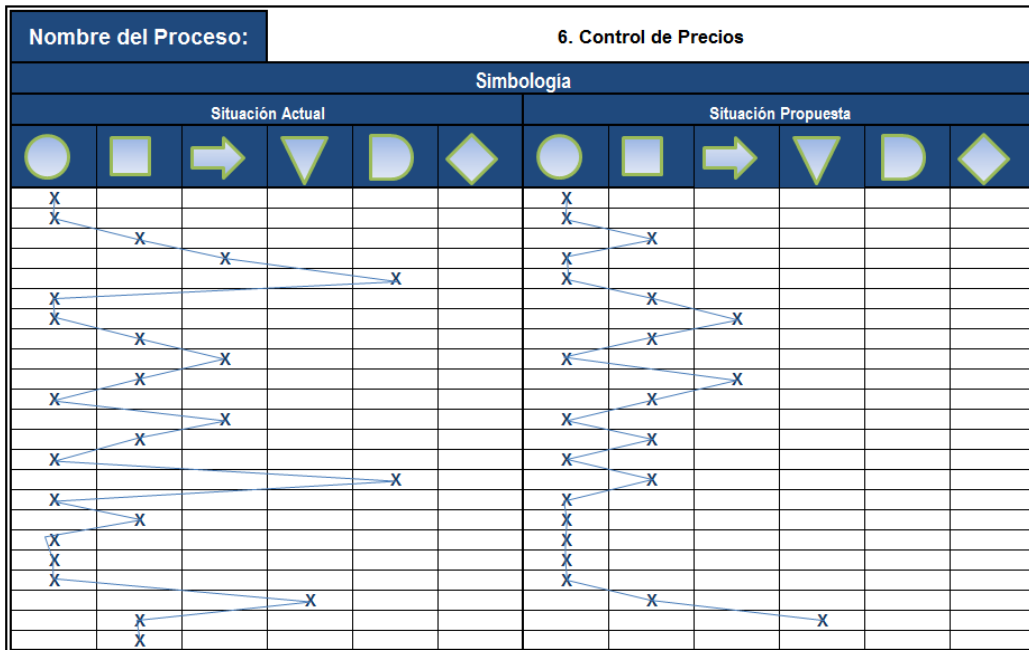
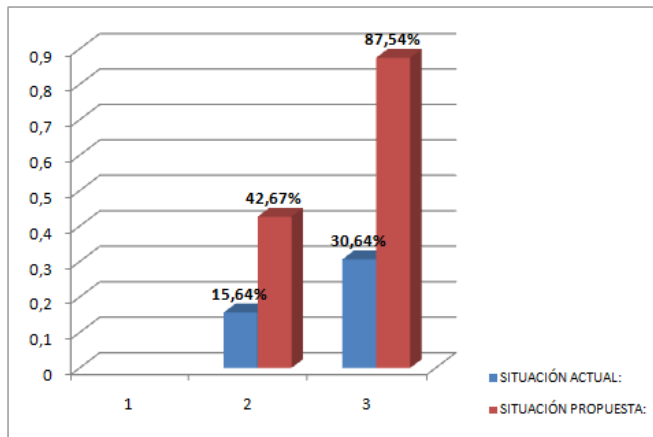
HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO:	GA-AL-0006	
			FECHA:	ago-10	
<b>PROCESO:</b> 6. CONTROL DE PRECIOS					
<b>RESPONSABLE:</b> Facturador					
<b>OBJETIVO:</b> Mejorar el tiempo que transcurre para el control de los precios					
<b>ENTRADA:</b> Necesidad de contar con las listas de precios de los clientes en los cuales se han hecho colocación de equipos bajo diferentes modalidades					
<b>SALIDA:</b> Listas de precios para facturación a clientes acorde con lo aceptado y aprobado por cliente					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	Precios diferentes para instrumentos en venta, comodato, prestamo en uso, alquiler.				
2	Comentan la negociación y no siempre se solicita inmediatamente los listados de precios				
3	Debido a otras actividades se toma más tiempo del indicado para el cálculo de los precios				
4	El cliente se retiene las listas de precios por aprobar mucho tiempo				
5	No siempre se reciben los listados de precios a tiempo para poder subir al sistema para la facturación				
6	A veces los asesores comerciales manipulan la hoja electrónica de realización de ordenes de ventas				
7	Se debe realizar una verificación muy exhaustiva				
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Precios diferentes para instrumentos en venta, comodato, prestamo en uso, alquiler.				
2	Utilizando la herramienta (e-mail), copiar a Gerente de ventas para ganar tiempo				
3	Envía un e-mail autorizando el cálculo de los precios				
4	Proponer tablas de precios estándares para cada equipo determinando sus respectivos reactivos con precios en base a una constante (porcentaje de cálculo)				
5	Enviar las listas de precios vía e-mail para la firma de autorización por parte del cliente.				
6	Envía listas de precios aprobadas escaneadas o con un mail como respaldo de lista de precios aceptada.				
7	Lista de precios físico aprobado, solicitar también magnético para ayuda en la subida al sistema SAP				
8					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	2397,00	914,00	1483,00	29660	355920
COSTO TOTAL: \$	281,72	100,39	181,32	\$ 3.626,46	\$ 43.517,52
EFICIENCIA TIEMPO: %	15,64%	42,67%	27,03%		
EFICIENCIA COSTO: %	30,64%	87,54%	56,90%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 75: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 6. Control de Precios**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	2397,00	914,00	1483,00
COSTO TOTAL: \$	281,72	100,39	181,32
EFICIENCIA TIEMPO: %	15,64%	42,67%	27,03%
EFICIENCIA COSTO: %	30,64%	87,54%	56,90%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 76: Diagramación Mejorada: 7. Impresión de las Facturas en Bodega**

Roche		Diagramación Mejorada														
Nombre del Proceso:		7. Impresión de las Facturas en Bodega						Código:		GA-AL-0007						
Objetivos:		Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto				
Alcance:		Desde:		Realización del delivery de la orden de venta												
		Hasta:		El archivo de la factura y guía de remisión ya procesada												
Entradas:		Delivery de la orden de venta procesada por facturación														
Salidas:		Facturas listas para despachos en conjunto con los productos a los clientes														
Responsable:		Jefe de Bodega														
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		50								
Tiempo:		237				Costo:		27,157								
Eficiencia en tiempo:		80,17%				Eficiencia en costo:		81,12%								
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora	
			○	□	→	▽	◇	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.		
1	Facturador	Realiza el delivery de la orden de venta		X						10	1	0,105		1,05	Permitir que SAP desbloquee automáticamente a los clientes que no tienen problemas de cartera para adelantar los deliveries.	
2	Facturador	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta		X						5	1	0,105		0,53		
3	Jefe de Bodega	Revisa información del grupo de los deliveries generados de las órdenes de ventas via e-mail		X						10	1	0,121		1,21	Compromiso de realizar deliveries parciales para aprovechar con la preparación de los pedidos	
4	Jefe de Bodega	Realiza las confirmaciones de lotes y cantidades del grupo de las ordenes de ventas en el sistema SAP	X							90	1	0,121	10,89			
5	Jefe de Bodega	Realiza el Billing del grupo de las órdenes de ventas confirmadas en el sistema SAP	X							15	1	0,121	1,82		Solicitar la compra de una impresora en red en el área de despachos para facilitar operación	
6	Jefe de Bodega	Imprime el grupo de facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	X							15	1	0,121	1,82			
7	Jefe de Bodega	Ordena las facturas y guías de remisión acorde a cada referencia de cada factura	X							30	1	0,121	3,63			
8	Jefe de Bodega	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería						X		2	1	0,121		0,24	No retenerse las facturas emitidas, entregar de inmediato a los encargados de despachos.	
9	Auxiliar de Bodega	Verifican las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración		X						5	2	0,105		0,53	Sugerir tecnología que permita señalar los productos facturados entre refrigerados y no refrigerados	
10	Auxiliar de Bodega	Coloca etiqueta pegable a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	X							20	2	0,105	2,10			
11	Auxiliar de Bodega	Separan las facturas entre productos no refrigerados y los que si son refrigerados		X						5	2	0,105		0,53		
12	Auxiliar de Bodega	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería		X						5	2	0,105		0,53		
13	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X							20	2	0,089	1,78		El tiempo de preparación promedio de una factura con el mejoramiento de procesos será de 10 minutos	
14	Auxiliar de Bodega	Archiva una copia de la factura y la guía de remisión						X		5	2	0,105		0,53		
								Subtotal:		190	47			22,03	5,127	
								Total:		237				27,157		
Cambios			Terminología			Procesos que tienen relación			Formularios							
Mejora	1, 8, 9		Guía de Remisión: Documento sustento del traslado de Factura: Documento fiscal para entregar producto o			Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes			Facturas							
Fusión			Delivery: Estado cuando la orden de venta es procesada						Guías de Remisión							
Creación			Billing: Término en SAP al realizar la facturación						Listado de órdenes liberadas							
Eliminación																
Elaborado por:			Supervisado por:			Autorizado por:										
Monica Yanez Luna			Guido Gordillo			Stalin Villafuerte										

Tabla No. 77: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 7. Impresión de las Facturas en Bodega

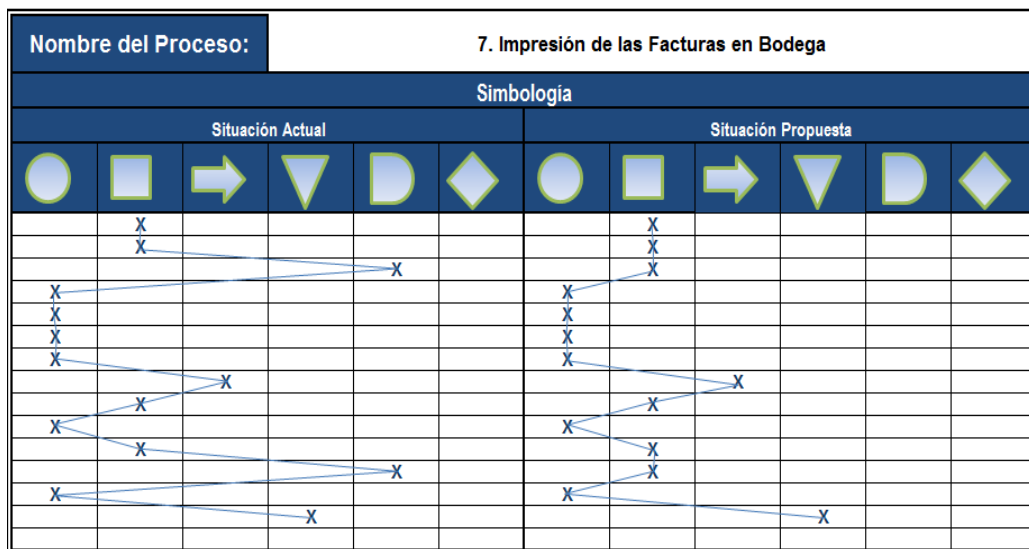
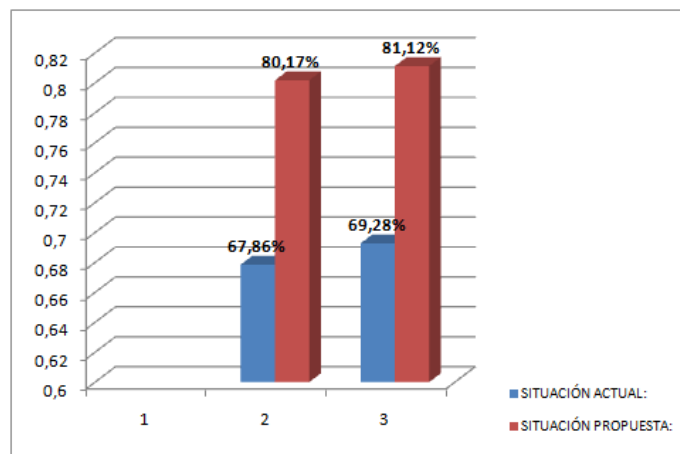
HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO:	GA-AL-0007	
			FECHA:	ago-10	
<b>PROCESO: 7. IMPRESIÓN DE LAS FACTURAS EN BODEGA</b>					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas					
<b>ENTRADA:</b> Delivery de la orden de venta procesada por facturación					
<b>SALIDA:</b> Facturas listas para despachos en conjunto con los productos a los clientes					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	No siempre emiten las facturas al momento adecuado, lo que ocasiona retrasos en los despachos				
2	No existe impresora en el área de despachos, solo una en la oficina del Jefe de Bodega a 100 mts de distancia				
3	Se tarda más de lo normal por que no se factura en cuanto se recibe la notificación				
4	El tiempo de preparación promedio de una factura esta en 20 minutos				
5					
6					
7					
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Permitir que SAP desbloquee automáticamente a los clientes que no tienen problemas de cartera para adelantar los deliveries				
2	Compromiso de realizar deliveries parciales para aprovechar con la preparación de los pedidos				
3	No retenerse las facturas emitidas, entregar de inmediato a los encargados de despachos,				
4	Sugerir tecnología que permita señalar los productos facturados entre refrigerados y no refrigerados				
5	El tiempo de preparación promedio de una factura con el mejoramiento de procesos será de 10 minutos				
6	Solicitar la compra de una impresora en red en el área de despachos para facilitar operación				
7					
8					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	280,00	237,00	43,00	860	10320
COSTO TOTAL: \$	31,80	27,16	4,64	\$ 92,86	\$ 1.114,32
EFICIENCIA TIEMPO: %	67,86%	80,17%	12,31%		
EFICIENCIA COSTO: %	69,28%	81,12%	11,84%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 78: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 7. Impresión de las Facturas en Bodega**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	280,00	237,00	43,00
COSTO TOTAL: \$	31,80	27,16	4,64
EFICIENCIA TIEMPO: %	67,86%	80,17%	12,31%
EFICIENCIA COSTO: %	69,28%	81,12%	11,84%



Fuente: Roche Ecuador S.A.


Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 79: Diagramación Mejorada: 8.  
Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes**

Roche		Diagramación Mejorada														
Nombre del Proceso:		8. Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes						Código:		GA-AL-0008						
Objetivos:		Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto				
Alcance:		Impresión de las facturas que generó el sistema SAP en base a un número de referencia														
Desde:		El Archivo de la documentación sustento referente a los formularios de los números de bultos entregados														
Hasta:																
Entradas:		Las facturas listas para la preparación de la mercadería a despachar a los clientes														
Salidas:		Bultos de mercadería preparados listos para traslado por parte de la transportadora														
Responsable:		Jefe de Bodega														
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		50								
Tiempo:		200				Costo:		24,55								
Eficiencia en tiempo:		72,50%				Eficiencia en costo:		85,68%								
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora	
			○	□	→	▽	◇	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.		
1	Jefe de Bodega	Imprime las facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	X							15		1	0,121	1,82		
2	Jefe de Bodega	Ordena las facturas con las guías de remisión correspondiente a cada número de referencia de factura	X							30		1	0,121	3,63		
3	Jefe de Bodega	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería									5	1	0,121		0,61	
4	Auxiliar de Bodega	Revisar las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	X							20		1	0,105	2,10		
5	Auxiliar de Bodega	Coloca etiqueta adhesiva a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	X							20		1	0,105	2,10		
6	Auxiliar de Bodega	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería									5	1	0,105		0,53	
7	Ayudante de Bodega	Se trasladan a las perchas correspondientes de acuerdo a los productos facturados en cada factura									5	2	0,089		0,89	
8	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X							20		2	0,089	3,56		
9	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	X							5		1	0,121	0,61		
10	Jefe de Bodega	Autoriza con la firma y sello el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados	X							5		1	0,121	0,61		
11	Ayudante de Bodega	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	X							10		2	0,089	1,78		
12	Ayudante de Bodega	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión									3	2	0,089		0,53	
13	Ayudante de Bodega	Notifican a jefe de bodega la actividad completada									2	2	0,089		0,36	
14	Jefe de Bodega	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista	X							20		1	0,121	4,84		
15	Transportista	Revisa la mercadería vs el formulario de número de bultos respectivo									30				-	
16	Jefe de Bodega	Archiva la documentación sustento referente a los formularios de los números de bultos entregados									5	1	0,121		0,61	
								Subtotal:		145	55					
								Total:		200				21,04	3,515	
Cambios		Terminología						Procesos que tienen relación				Formularios				
Mejora	3, 4, 7, 16	Guía de Remisión: Documento sustento del traslado de bienes						Impresión de Facturas en Bodega				Formulario para la entrega de bultos				
Fusión	4 y 6, 11 y 12											Guías de Remisión				
Creación		Factura: Documento fiscal para entregar producto o servicio										Facturas				
Eliminación	6															
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:								
Monica Yanez Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte								



**Tabla No. 80: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 8.  
Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes**

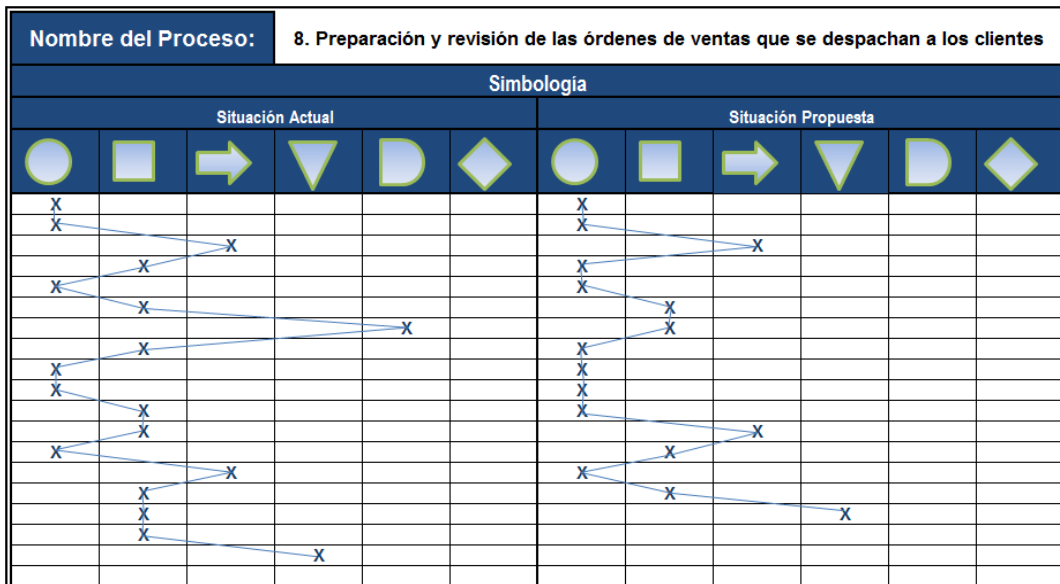
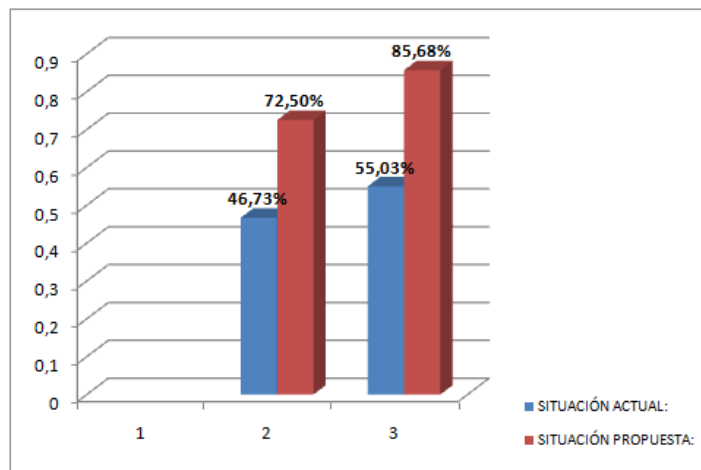
HOJA DE MEJORAMIENTO		CÓDIGO:	GA-AL-0008		
		FECHA:	ago-10		
<b>PROCESO: 8. PREPARACIÓN Y REVISIÓN DE LAS ÓRDENES DE VENTAS QUE SE DESPACHAN A LOS CLIENTES</b>					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas					
<b>ENTRADA:</b> Las facturas listas para la preparación de la mercadería a despachar a los clientes					
<b>SALIDA:</b> Bultos de mercadería preparados listos para traslado por parte de la transportadora					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	El tiempo de preparación promedio de una factura es de 20 minutos				
2	El tiempo de revisión promedio por cada factura es de 5 minutos				
3	El tiempo de firma de cada juego de facturas (8 hojas) es de 2 minutos				
4	El tiempo de embalaje promedio por cada factura es de 10 minutos				
5	El tiempo de traslado promedio por cada factura es de 3 minutos				
6	No siempre se tiene a tiempo todos los pedidos preparados				
7					
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Entregar facturas para la preparación inmediata al área de despachos				
2	Sugerir tecnología que permita visualizar facturas de productos refrigerados y no refrigerados				
3	Trasladarse inmediatamente a las perchas				
4	Mejorando los procesos el tiempo de preparación promedio de una factura será menor a 20 minutos				
5	Mejorando los procesos el tiempo de revisión promedio por cada factura será menor a 5 minutos				
6	Mejorando los procesos el tiempo de revisión promedio por cada factura será menor a 5 minutos				
7	Mejorando los procesos el tiempo de embalaje promedio por cada factura será menor a 10 minutos				
8	Mejorando los procesos el tiempo de traslado promedio por cada factura será menor a 3 minutos				
9					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	214,00	200,00	14,00	280	3360
COSTO TOTAL: \$	24,51	24,55	-0,04	-\$ 0,74	-\$ 8,88
EFICIENCIA TIEMPO: %	46,73%	72,50%	25,77%		
EFICIENCIA COSTO: %	55,03%	85,68%	30,65%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 81: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 8.**  
**Preparación y Revisión de Órdenes de Ventas que se despachan a los clientes**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	214,00	200,00	14,00
COSTO TOTAL: \$	24,51	24,55	-0,04
EFICIENCIA TIEMPO: %	46,73%	72,50%	25,77%
EFICIENCIA COSTO: %	55,03%	85,68%	30,65%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 82: Diagramación Mejorada: 9.  
Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes**

Roche		Diagramación Mejorada													
Nombre del Proceso:		9. Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes						Código:		GA-AL-0009					
Objetivos:		Reducir el tiempo en la entrega de la mercadería a la transportadora				Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto			
Alcance:		Preparación de la mercadería para ser enviada acorde a cada tipo de producto (refrigerado o no refrigerado)													
		Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente													
Entradas:		Mercadería preparada conforme tipo de producto (refrigerado, no refrigerado)													
Salidas:		Mercadería entregada al cliente por parte de la transportadora													
Responsable:		Jefe de Bodega													
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		50							
Tiempo:		660				Costo:		14,95							
Eficiencia en tiempo:		86,15%				Eficiencia en costo:		72,14%							
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora	
			○	□	→	▽	D	◇	A.V.			N.A.V.	A.V.		N.A.V.
1	Ayudante de Bodega	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	X						20		2	0,089	3,56		Mejorando los procesos el tiempo de preparación promedio de una factura será menor a 20 minutos
2	Jefe de Bodega	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	X						5		1	0,121	0,61		Mejorando los procesos el tiempo de revisión promedio por cada factura será menor a 5 minutos
3	Jefe de Bodega	Autoriza el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados	X						20		1	0,121	2,42		Autoriza el despacho validando con firma y sello en cada factura (10 minutos aprox.)
4	Ayudante de Bodega	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	X						10		2	0,089	1,78		Mejorando los procesos el tiempo de embalaje promedio por cada factura será menor a 10 minutos
5	Ayudante de Bodega	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión								15	2	0,089		2,67	Mejorando los procesos el tiempo de traslado promedio por cada factura será menor a 3 minutos
6	Ayudante de Bodega	Notifican a jefe de bodega la actividad completada								5	2	0,089		0,89	
7	Jefe de Bodega	Realiza el formulario con número de bultos para la entrega a transportista	X						20		1	0,121	2,42		
8	Transportista	Retira los bultos de la mercadería que será entregada a los clientes								30				-	
9	Transportista	Revisa formato de número de bultos entregados por el jefe de bodega								10				-	
10	Transportista	Entrega las facturas firmadas con el recibí conforme de los despachos realizados en la anterior entrega								10				-	Optimiza el tiempo al recibir mercadería para nuevas entregas y devuelve las facturas firmadas (recibi conforme) de la entrega anterior
11	Transportista	Realizan las entregas a los clientes en las diferentes rutas de todo el país	X						480					-	Al entregar las facturas y el producto reciben de una vez el documento firmado (recibi conforme)
12	Transportista	Entrega la mercadería y facturas respectivas de cada cliente	X						5					-	Sugerir priorización en entregas a los clientes por tipo de producto
13	Cliente	Verifica la mercadería entregada por parte del transportista de acuerdo a factura								10				-	
14	Cliente	Autoriza la recepción en la copia de factura y guía de remisión con firma de conformidad por parte del cliente								5				-	
15	Jefe de Bodega	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibí conforme del cliente							5	1	0,121		0,61		
							Subtotal:		560	90			10,79	4,165	
							Total:		660				14,95		
Cambios		Terminología			Procesos que tienen relación			Formularios							
Mejora		Guía de Remisión: Documento sustento del traslado de bienes			Impresión de Facturas en Bodega			Formulario para la entrega de bultos							
Fusión	3 y 4, 11 y 12				Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes			Guías de Remisión							
Creación	10	Factura: Documento fiscal para entregar producto o servicio						Facturas							
Eliminación	4, 11, 16														
Elaborado por:					Supervisado por:					Autorizado por:					
Monica Yanez Luna					Guido Gordillo					Stalin Villafuerte					

**Tabla No. 83: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 9. Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes**

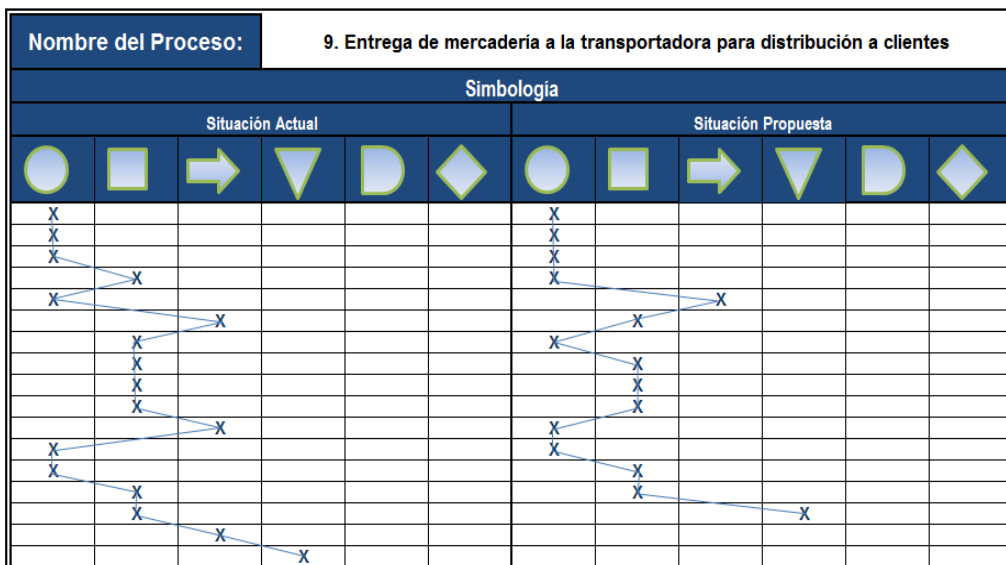
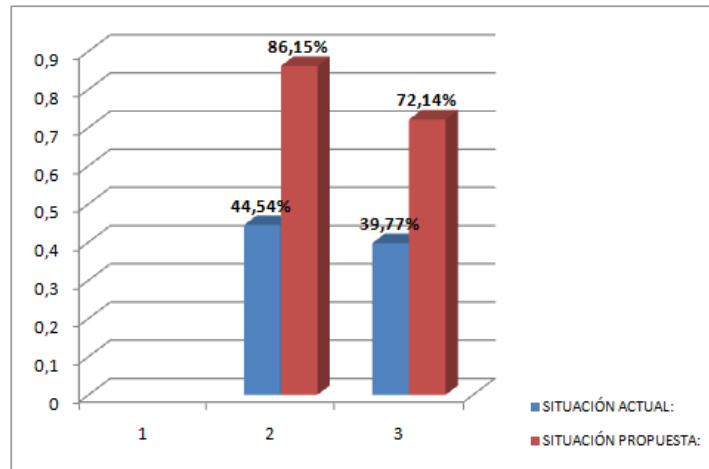
HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO: GA-AL-0009		
			FECHA: ago-10		
<b>PROCESO: 9. ENTREGA DE MERCADERÍA A LA TRANSPORTADORA PARA DISTRIBUCIÓN A CLIENTES</b>					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir el tiempo en la entrega de la mercadería a la transportadora					
<b>ENTRADA:</b> Mercadería preparada conforme tipo de producto (refrigerado, no refrigerado)					
<b>SALIDA:</b> Mercadería entregada al cliente por parte de la transportadora					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	El tiempo de preparación promedio de una factura es de 20 minutos				
2	El tiempo de revisión promedio por cada factura es de 5 minutos				
3	El tiempo de firma de cada juego de facturas (8 hojas) es de 10 minutos				
4	El tiempo de embalaje promedio por cada factura es de 10 minutos				
5	No siempre se tiene a tiempo todos los pedidos preparados				
6	A veces la mercadería no llega en el tiempo esperado al cliente				
7					
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Mejorando los procesos el tiempo de preparación promedio de una factura será menor a 20 minutos				
2	Mejorando los procesos el tiempo de revisión promedio por cada factura será menor a 5 minutos				
3	Autoriza el despacho validando con firma y sello en cada factura (10 minutos aprox.)				
4	Mejorando los procesos el tiempo de embalaje promedio por cada factura será menor a 10 minutos				
5	Mejorando los procesos el tiempo de traslado promedio por cada factura será menor a 3 minutos				
6	Optimiza el tiempo al recibir mercadería para nuevas entregas y devuelve las facturas firmadas (recibí conforme) de la entrega anterior				
7	Al entregar las facturas y el producto reciben de una vez el documento firmado (recibí conforme)				
8	Sugerir priorización de Clientes en base a tipo de producto				
9					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	1172,00	650,00	522,00	10440	125280
COSTO TOTAL: \$	14,95	14,95	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EFICIENCIA TIEMPO: %	44,54%	86,15%	41,61%		
EFICIENCIA COSTO: %	39,77%	72,14%	32,37%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 84: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 9. Entrega de Mercadería a la transportadora para la distribución a los clientes**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	1172,00	650,00	522,00
COSTO TOTAL: \$	14,95	14,95	0,00
EFICIENCIA TIEMPO: %	44,54%	86,15%	41,61%
EFICIENCIA COSTO: %	39,77%	72,14%	32,37%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 85: Diagramación Mejorada: 10. Recepción e Ingreso devoluciones de clientes (Mercadería Física)**

Roche		Diagramación Mejorada																
Nombre del Proceso:		10. Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)						Código:		GA-AL-0010								
Objetivos:		Reducir el tiempo en regularización de las devoluciones de mercadería de clientes				Fecha:		25/08/2010		Estatus:								
Alcance:		Notificación de la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente				Fecha:		25/08/2010		Estatus:								
De:		Notificación de la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente																
Hasta:		Archivo de la copia del a nota de crédito emitida al cliente por la devolución realizada																
Entradas:		Necesidad del cliente de regularizar la devolución de determinada mercadería																
Salidas:		Nota de Crédito emitida al cliente con acreditación de sus cuentas por pagar																
Responsable:		Jefe de Bodega/Asesor Comercial																
Frecuencia:		Diaria				Volumen:		10										
Tiempo:		311				Costo:		29,178										
Eficiencia en tiempo:		43,41%				Eficiencia en costo:		71,58%										
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto		Costo		Observación/Propuestas de Mejora		
			○	□	→	▽	◇	◊	A.V.	N.A.V.		A.V.	N.A.V.	A.V.	N.A.V.			
1	Cliente	Notifica la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta																
2	Asesor Comercial	Realiza la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita	X								30		1	0,186	5,58			Coloca lotes, fechas de caducidad y cantidades en la nota de devolución
3	Jefe de Bodega	Entrega documentación de devolución a transportista para el retiro del a mercadería		X							5	1	0,121	0,61				
4	Transportista	Retira la mercadería en base a documentación de devolución del cliente guardando cadena de frío			X													Solicitar manejo especial de devoluciones en menor tiempo listo en la bodega
5	Jefe de Bodega	Revisa los productos de acuerdo a lotes y fechas de caducidad	X								30		1	0,121	3,63			
6	Jefe de Bodega	Autoriza el documento de reingreso de mercadería a Quality Inspección	X								5		1	0,121	0,61			Envía la mercadería a control de calidad o cuarentena hasta verificación
7	Ayudante de Bodega	Traslada la mercadería devuelta del cliente a los cuartos fríos y/o perchas							X		5	1	0,089	0,45				
8	Asesor Comercial	Entrega nota de devolución a gerencia de ventas para 1era. la firma de autorización de devolución			X						5	1	0,186	0,93				Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso
9	Gerente de Ventas	Revisa la nota de devolución de la mercadería de parte del cliente			X						5	1	0,348	1,74				
10	Gerente de Ventas	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	X								5	1	0,348	1,74				
11	Gerente de Ventas	Entrega documento de nota de devolución de mercadería del cliente al Asesor Comercial			X						2	1	0,348	0,70				
12	Asesor Comercial	Entrega nota de devolución a gerencia de finanzas para 2da. la firma de autorización de devolución			X						5	1	0,186	0,93				Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso
13	Gerente de Finanzas	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	X								5	1	0,348	1,74				
14	Asesor Comercial	Ingresar al trámite el documento de nota de devolución a facturación con firmas de autorización respectivas	X								10		1	0,186	1,86			
15	Facturador	Solicita a Bodega el desbloqueo de los productos en el sistema		X							10	10	1	0,105	1,05			
16	Facturador	Ingresar la información de la nota de devolución en el sistema SAP	X								10	1	0,105	1,05				Se graba el número de orden de devolución
17	Facturador	Realiza delivery de la nota de devolución	X								10	1	0,105	1,05				Se graba en SAP el número de delivery
18	Facturador	Notifica el número de delivery al jefe de bodega			X						5	1	0,105	0,53				Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, mejorar la comunicación
19	Jefe de Bodega	Realiza la confirmación de la nota de devolución	X								10	1	0,121	1,21				
20	Jefe de Bodega	Emite la nota de crédito física	X								10	1	0,121	1,21				
21	Jefe de Bodega	Envía nota de crédito a cliente							X		5	1	0,121	0,61				Tiempo que se tardará en tener listo el documento para ser enviado al cliente
22	Jefe de Bodega	Da de alta los productos óptimos que podrán volver a utilizarse en futuros despachos	X								5	1	0,121	0,61				Si los lotes son mayores 3 meses de caducidad Jefe de Bodega deja disponible en sistema para la venta, si es lo contrario bloquea.
23	Jefe de Bodega	Da de baja en el sistema los productos que no cumplen con los requisitos de volver a utilizar	X								5	1	0,121	0,61				
24	Jefe de Bodega	Notifica vía e-mail a Facturador la emisión de la nota de Crédito para reimpresión desde la oficina			X						2	1	0,121	0,24				Puede también notificar vía telefónica
25	Facturador	Archiva la copia del a nota de crédito emitida al cliente por la devolución realizada							X		5	1	0,105	0,53				
Subtotal:								135	176				20,89	8,293				
Total:								311					29,178					
Cambios		Terminología		Procesos que tienen relación				Formularios										
Mejora	2, 11, 14, 16, 28	Caducidad: Vida útil de un producto		Impresión de Facturas en Bodega				Nota de Devolución										
Fusión	2 y 10, 4 y 6, 7 y 29	Nota de Devolución: Documento de devolución		Entrega de mercadería a clientes				Nota de Crédito										
Creación	24	Asesor Comercial: Encargado de la atención a clientes						Facturas										
Eliminación	5, 6, 10, 15, 17, 19, 20, 32	Nota de Crédito: Documento acreditador de cuentas por																
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:										
Monica Yanoz Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte										

**Tabla No. 86: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 10. Recepción e Ingreso devoluciones de clientes (Mercadería Física)**

HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO:	GA-AL-0010	
			FECHA:	ago-10	
PROCESO:	10. RECEPCIÓN E INGRESO DE LAS DEVOLUCIONES DE CLIENTES (Mercadería física)				
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega/Asesor Comercial				
OBJETIVO:	Reducir el tiempo en regularización de las devoluciones de mercadería de clientes				
ENTRADA:	Necesidad del cliente de regularizar la devolución de determinada mercadería				
SALIDA:	Nota de Crédito emitida al cliente con acreditación de sus cuentas por pagar				
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	Empresa ILS es la empresa tercera de transportación				
2	Envía la mercadería a control de calidad o cuarentena hasta verificación				
3	Mientras tramitan el proceso la mercadería pasa mucho tiempo en el cuarto frío sin poder disponer				
4	A veces pasa más tiempo de lo normal para la revisión				
5	A veces pasa más tiempo de lo normal para la revisión				
6	Se graba el número de orden de devolución				
7	Se graba en SAP el número de delivery				
8					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Colocación de lotes, fechas de vencimiento y cantidades en la nota de devolución, (se da de alta en el sistema en base al documento y no a revisión física)				
2	Solicitar manejo especial de devoluciones en menor tiempo listo en la bodega				
3	Envía la mercadería a control de calidad o cuarentena hasta verificación				
4	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso				
5	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, mejorar la comunicación				
6	Tiempo que se tardará en tener listo el documento para ser enviado al cliente				
7	Lotes mayor a 3 meses de caducidad Jefe Bodega deja disponible directamente en sistema para la venta, si es lo contrario bloquea sin necesidad de autorización				
8	Puede también notificar vía telefónica				
9					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	933,00	311,00	622,00	12440	149280
COSTO TOTAL: \$	81,19	29,18	52,01	\$ 1.040,26	\$ 12.483,12
EFICIENCIA TIEMPO: %	8,57%	43,41%	34,83%		
EFICIENCIA COSTO: %	14,32%	71,58%	57,25%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez






**Tabla No. 88: Diagramación Mejorada: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes**

Roche		Diagramación Mejorada															
Nombre del Proceso:		11. Entrega de mercadería a clientes							Código:		GA-AL-0011						
Objetivos:		Mejorar el proceso de preparación y entrega de mercadería a ser enviada a clientes					Fecha:		25/08/2010		Estatus:		Básico Propuesto				
Alcance:		Desde: Traslado de la mercadería antes preparada al área de carga para retiro de la transportadora															
		Hasta: Realización de la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita															
Entradas:		Necesidad de las entregas a tiempo de la mercadería a los clientes															
Salidas:		Facturas y Guías de remisión con firma de recibi conforme															
Responsable:		Jefe de Bodega															
Frecuencia:		Diaria					Volumen:		50								
Tiempo:		379					Costo:		10,805								
Eficiencia en tiempo:		84,43%					Eficiencia en costo:		74,04%								
No.	Función	Actividad	Simbología						Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora		
			○	□	→	▽	◇	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.			
1	Ayudante de Bodega	Traslada la mercadería antes preparada al área de carga para retiro de la transportadora						X			20	1	0,089		1,78		
2	Ayudante de Bodega	Comunica la finalización del traslado de la mercadería al jefe de bodega					X				2	1	0,089		0,18		
3	Jefe de Bodega	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista	X								20	1	0,121	2,42			
4	Transportista	Revisa el formato de número de bultos vs los bultos entregados por el jefe de bodega	X								30			-			
5	Jefe de Bodega	Entrega de mercadería y facturas para las entregas a los clientes a transportista						X				2	1	0,121		0,24	
6	Transportista	Realizan las entregas de mercadería en los diferentes clientes en las rutas de todo el país	X								240			-		Contrato con transportación de entregas a tiempo ya en bodega	
7	Cliente	Verifican la mercadería corroborando las cantidades entregadas de acuerdo a factura						X			10			-			
8	Cliente	Entrega la copia de factura y guía de remisión con la firma de recibi conforme por parte del cliente al transportista						X			2			-		Motivar al Asesor Comercial a evitar al máximo las devoluciones en los clientes en base a un incentivo mensual con resultados en reuniones de vitas.	
9	Transportista	Verifica la copia de factura y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente						X			3			-			
10	Transportista	Entrega copias de factura y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente a Jefe de Bodega						X			5			-			
11	Jefe de Bodega	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente							X		5	1	0,121		0,61		
12	Cliente	Notifica alguna novedad de diferencias al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente						X			10			-		Asesor comercial llamará a su cliente a preguntar si esta conforme con el pedido (sugerir servicio postventa)	
13	Asesor Comercial	Realiza la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita	X								30	1	0,186	5,58		Compromiso y fidelización del cliente al recibir servicio postventa por parte del Asesor Comercial	
								Subtotal:		320		59		8,00		2,805	
								Total:		379				10,805			
Cambios		2, 5, 14		Terminología				Procesos que tienen relación				Formularios					
Mejora		4 y 6,		Guía de Remisión: Documento sustento del traslado de bienes				Impresión de Facturas en Bodega				Guía de Remisión					
Fusión		13		Factura: Documento fiscal para entregar producto o servicio				Recepción e ingreso de devoluciones de los clientes (Mercadería Física)				Facturas					
Creación		6, 7, 15, 16															
Eliminación																	
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:									
Monica Yanez Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte									

Tabla No. 89: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes

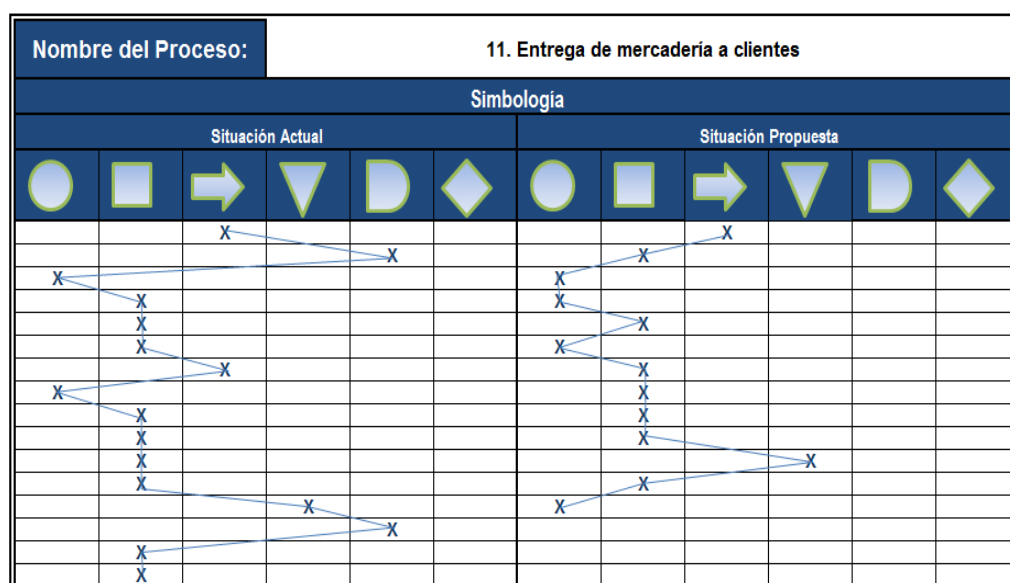
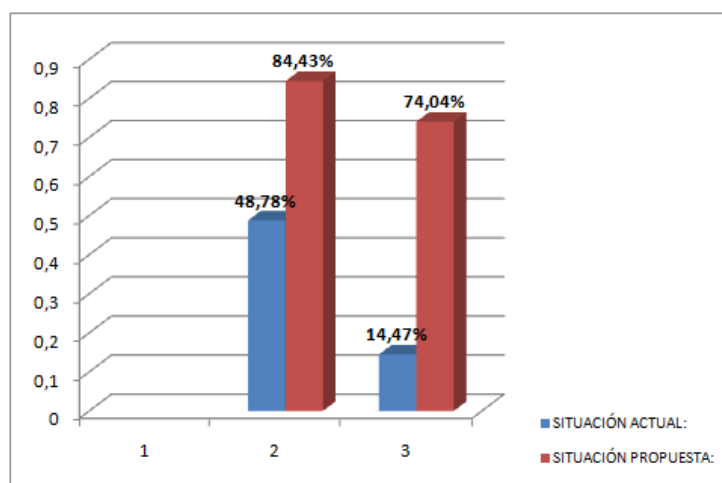
HOJA DE MEJORAMIENTO		CÓDIGO: GA-AL-0011			
		FECHA: ago-10			
PROCESO:	11. ENTREGA DE MERCADERÍA A CLIENTES				
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega				
OBJETIVO:	Mejorar el proceso de preparacion y entrega de mercadería a ser enviada a clientes				
ENTRADA:	Necesidad de las entregas a tiempo de la mercadería a los clientes				
SALIDA:	Facturas y Guías de remisión con firma de recibí conforme				
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	A veces la mercadería no llega en el tiempo esperado al cliente				
2	Si la mercadería esta acorde a lo solicitado el cliente recibe de lo contrario devuelve o firma notificando diferencia				
3	Debido a la variedad de productos la frecuencia de equivocaciones de productos es alta				
4	Constantemente existen inconformidades como, precios, códigos y presentaciones mal solicitados.				
5	No se llama al cliente para saber si su pedido esta conforme lo requerido				
6	Se iniciará el proceso de notas de devolución				
7					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Contrato con transportación de entregas y en clientes y de regreso con documentación firmada ya en bodega a tiempo				
2	Motivar al Asesor Comercial a evitar al máximo las devoluciones en los clientes en base a un incentivo mensual con resultados en reuniones de vtas. mensua				
3	Asesor comercial llamará a su cliente a preguntar si esta conforme con el pedido (sugerir servicio postventa)				
4	Coloca lotes y cantidades en la nota de devolución				
5	Compromiso y fidelización del cliente al recibir servicio postventa por parte del Asesor Comercial				
6					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	533,00	379,00	154,00	3080	36960
COSTO TOTAL: \$	16,73	10,81	5,93	\$ 118,50	\$ 1.422,00
EFICIENCIA TIEMPO: %	48,78%	84,43%	35,65%		
EFICIENCIA COSTO: %	14,47%	74,04%	59,57%		
FRECUENCIA	Diaria	MENSUAL	20		
VOLUMEN	1	ANUAL	240		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 90: Cuadro Comparativo de Eficiencias: 11. Entrega de la Mercadería a los Clientes**

INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:
TIEMPO TOTAL: min	533,00	379,00	154,00
COSTO TOTAL: \$	16,73	10,81	5,93
EFICIENCIA TIEMPO: %	48,78%	84,43%	35,65%
EFICIENCIA COSTO: %	14,47%	74,04%	59,57%




Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 91: Diagramación Mejorada: 12.  
Monitoreo y Control de Temperatura de los productos enviados a clientes**

Roche		Diagramación Mejorada												
Nombre del Proceso:		12. Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes										Código:	GA-AL-0012	
Objetivos:		Reducir el tiempo en el monitoreo y control de temperatura en productos							Fecha:	25/08/2010		Estatus:	Básico Propuesto	
Alcance:	Desde:	Realización del requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-temp label												
	Hasta:	Archivo del sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.												
Entradas:	Necesidad de llevar el control y monitoreo de los productos que manejan cadena de frío que se entregan en los clientes													
Salidas:	Datos magnéticos con información recopilada en el traslado de la mercadería hacia los clientes (reportes de seguimiento)													
Responsable:	Jefe de Bodega/Coordinador de Logística													
Frecuencia:	Diaria							Volumen:						5
Tiempo:	680							Costo:						25,82
Eficiencia en tiempo:	89,71%							Eficiencia en costo:						68,44%
No.	Función	Actividad	Simbología					Tiempo (minutos)		Número de Empleados	Valor Minuto	Costo		Observación/Propuestas de Mejora
			○	□	→	▽	◇	A.V.	N.A.V.			A.V.	N.A.V.	
1	Planeador Logístico	Realiza el requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-temp label	X					20		1	0,121	2,42		
2	Planeador Logístico	Verifica la confirmación de la O/C de los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					5	1	0,121		0,61	
3	Planeador Logístico	Examina las facturas de los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					5	1	0,121		0,61	
4	Jefe de Bodega	Controla físicamente los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					5	1	0,121		0,61	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso
5	Planeador Logístico	Solicita el ingreso de los dispositivos e-temp label en el sistema para descarga por consumo interno		X					5	1	0,121		0,61	
6	Jefe de Bodega	Ingresa en el sistema SAP los dispositivos de monitoreo e-temp label	X					10		1	0,121	1,21		
7	Coordinador de Logística	Solicita mediante facturación de consumo interno los dispositivos de monitoreo e-temp label necesarios a		X					5	1	0,226		1,13	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso
8	Facturador	Realiza la facturación de los e-temp label	X					10		1	0,105	1,05		
9	Facturador	Notifica a bodega la facturación del consumo interno por los dispositivos de monitoreo e-temp label		X					5	1	0,105		0,53	
10	Jefe de Bodega	Emite la factura de consumo internos por los dispositivos de monitoreo e-temp label	X					10		1	0,121	1,21		
11	Jefe de Bodega	Configura subiendo los datos en el dispositivo de monitoreo en el sistema para monitorizar un determinado rango de tiempo	X					30		1	0,121	3,63		Se programa para 2 o 3 días de monitoreo del dispositivo y poder monitorizar la temperatura de productos enviados
12	Jefe de Bodega	Coloca los dispositivos monitores e-temp label dentro de los bultos de los pedidos más relevantes	X					10		1	0,121	1,21		
13	Jefe de Bodega	Entrega los bultos con el dispositivo de monitoreo e-temp label a transportadora		X					15	1	0,121		1,82	
14	Transportista	Traslada los productos hacia el cliente con el dispositivo de monitoreo e-temp label	X					480				-		Al trasladar es donde se puede determinar la eficiencia de los dispositivos e-temp label (es AV)
15	Transportista	Retira el dispositivo de monitoreo e-temp label de los bultos trasladados		X					10				-	
16	Transportista	Entrega el dispositivo de monitoreo e-temp label ya utilizados en el traslado de los productos		X					5				-	
17	Jefe de Bodega	Ingresa la información reflejada en los dispositivos de monitoreo e-temp label en el sistema	X					20		1	0,121	2,42		
18	Jefe de Bodega	Envía la información vía e-mail con los datos reflejados a coordinador de logística		X					5	1	0,226		1,13	
19	Coordinador de Logística	Realiza el seguimiento del comportamiento de la temperatura mediante los dispositivos de monitoreo	X					20		1	0,226	4,52		
20	Coordinador de Logística	Archiva el sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.				X			5	1	0,226		1,13	
							Subtotal:	610	70			17,67	8,15	
							Total:	680				25,82		
Cambios		2, 7, 11, 15, 19		Terminología		Procesos que tienen relación				Formularios				
Mejora	11 y 12,			e-Temp Label: Dispositivo de monitoreo de temperatura		Impresión de Facturas en Bodega				Formulario de e-Temp Label				
Fusión				Monitorear: Controlar el comportamiento de la temperatura		Entrega de mercadería a clientes				Facturas				
Creación														
Eliminación	12													
Elaborado por:				Supervisado por:				Autorizado por:						
Monica Yanez Luna				Guido Gordillo				Stalin Villafuerte						

**Tabla No. 92: Hoja de Mejoramiento del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de los productos enviados a clientes**

HOJA DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO: GA-AL-0012		
			FECHA: ago-10		
<b>PROCESO:</b> 12. MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ENVIADOS A CLIENTES					
<b>RESPONSABLE:</b> Jefe de Bodega/Coordinador de Logística					
<b>OBJETIVO:</b> Reducir el tiempo en el monitoreo y control de temperatura en productos					
<b>ENTRADA:</b> Necesidad de llevar el control y monitoreo de los productos que manejan cadena de frío que se entregan en los clientes					
<b>SALIDA:</b> Datos magnéticos con información recopilada en el traslado de la mercadería hacia los clientes (reportes de seguimiento)					
<b>A. PROBLEMAS DETECTADOS</b>					
1	No se puede tener muchos e-temp label por tambien tienen tiempo de caducidad y ya no hacen el trabajo eficiente				
2	No emiten la factura de consumo interno a tiempo para dar prioridad a la facturación normal				
3	Se programa para 2 o 3 días de monitoreo del dispositivo y poder monitorizar la temperatura de productos enviados				
4					
5					
6					
<b>B. SOLUCIONES PROPUESTAS</b>					
1	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso				
2	Compromiso de respuesta inmediata a requerimientos, optimizar la cadena de proceso				
3	Se programa para 2 o 3 días de monitoreo del dispositivo y poder monitorizar la temperatura de productos enviados				
4	Al trasladar es donde se puede determinar la eficiencia de los dispositivos e-temp label (es AV)				
5					
6					
INDICADORES:	SITUACIÓN ACTUAL:	SITUACIÓN PROPUESTA:	DIFERENCIAS:	BENEFICIO ESPERADO	
				MENSUAL:	ANUAL:
TIEMPO TOTAL: min	965,00	680,00	285,00	5700	68400
COSTO TOTAL: \$	60,75	25,82	34,93	\$ 698,60	\$ 8.383,20
EFICIENCIA TIEMPO: %	10,88%	89,71%	78,83%		
EFICIENCIA COSTO: %	24,11%	68,44%	44,33%		
FRECUENCIA	Diaria	<b>MENSUAL</b>	20		
VOLUMEN	1	<b>ANUAL</b>	240		


Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



### 4.3 Matriz de Análisis Comparativo

Tabla No. 94: Matriz de Análisis Comparativo, Situación Actual y Situación Propuesta


		MATRIZ DE ANÁLISIS COMPARATIVO																			
		SITUACIÓN ACTUAL						SITUACIÓN PROPUESTA						DIFERENCIAS						BENEFICIO	
		Tiempo	Costo	Eficiencia		Frecuencia	Volumen	Tiempo	Costo	Eficiencia		Frecuencia	Volumen	Tiempo	Costo	Eficiencia		Frecuencia	Volumen	Anual	
				Tiempo	Costo					Tiempo	Costo					Tiempo	Costo			Tiempo	Costo
1	Control de Inventarios	748	\$ 145,71	64,84%	63,83%	Diaria	1	683	\$ 120,60	75,40%	80,13%	Diaria	1	65	\$ 25,12	10,56%	16,30%	Diaria	1	15600	\$ 6.028,80
2	Recepción de Productos de los Proveedores Locales	1479	\$ 50,71	6,76%	28,34%	Diaria	1	714	\$ 32,25	26,61%	78,33%	Diaria	1	765	\$ 18,46	19,85%	49,99%	Diaria	1	183600	\$ 4.430,88
3	Clasificación de mercadería no Percible	355	\$ 49,23	28,17%	31,53%	Diaria	1	270	\$ 38,37	75,93%	75,79%	Diaria	1	85	\$ 10,86	47,76%	44,26%	Diaria	1	20400	\$ 2.606,40
4	Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Percibles	395	\$ 67,89	25,32%	22,83%	Mensual	1	285	\$ 42,74	78,95%	74,37%	Mensual	1	110	\$ 24,95	53,63%	51,44%	Mensual	1	26400	\$ 5.988,00
5	Toma física de inventarios	592	\$ 245,17	59,97%	76,84%	Diaria	1	439	\$ 210,54	80,87%	89,48%	Diaria	1	153	\$ 34,63	20,90%	12,64%	Diaria	1	1836	\$ 415,54
6	Control de Precios	2397	\$ 281,72	15,64%	30,64%	Diaria	1	914	\$ 100,39	42,67%	87,54%	Diaria	1	1483	\$ 181,32	27,03%	56,90%	Diaria	1	355920	\$ 43.517,52
7	Impresión de las Facturas en Bodega	280	\$ 31,80	67,86%	69,28%	Diaria	1	237	\$ 27,16	80,17%	81,12%	Diaria	1	43	\$ 4,64	12,31%	11,84%	Diaria	1	10320	\$ 1.114,32
8	Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los	214	\$ 24,51	46,73%	55,03%	Diaria	1	200	\$ 24,55	72,50%	85,68%	Diaria	1	14	\$ (0,04)	25,77%	30,65%	Diaria	1	3360	(\$ 8,88)
9	Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a	1172	\$ 14,95	44,54%	39,77%	Diaria	1	650	\$ 14,95	86,15%	72,14%	Diaria	1	522	\$ -	41,61%	32,37%	Diaria	1	125280	\$ 0,00
10	Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)	933	\$ 81,19	8,57%	14,32%	Diaria	1	311	\$ 29,18	43,41%	71,58%	Diaria	1	622	\$ 52,01	34,83%	57,25%	Diaria	1	149280	\$ 12.483,12
11	Entrega de mercadería a clientes	533	\$ 16,73	48,78%	14,47%	Diaria	1	379	\$ 10,81	84,43%	74,04%	Diaria	1	154	\$ 5,93	35,65%	59,57%	Diaria	1	36960	\$ 1.422,00
12	Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes	965	\$ 60,76	10,88%	24,11%	Diaria	1	680	\$ 25,82	89,71%	68,44%	Diaria	1	285	\$ 34,94	78,83%	44,32%	Diaria	1	68400	\$ 8.383,20
<b>Total Beneficios</b>		<b>10063</b>	<b>\$ 1.070,16</b>					<b>5762</b>	<b>\$ 677,35</b>					<b>4301</b>	<b>\$ 392,81</b>					<b>997356</b>	<b>\$ 86.380,90</b>
<b>Promedio</b>		<b>838,6</b>	<b>\$ 89,2</b>	<b>35,67%</b>	<b>39,26%</b>			<b>480,2</b>	<b>\$ 56,45</b>	<b>69,73%</b>	<b>78,22%</b>			<b>358,4</b>	<b>\$ 32,7</b>	<b>34,06%</b>	<b>38,96%</b>				

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

#### 4.4 Informe de Beneficio Esperado

Tabla No. 95: Informe de los Beneficios Esperados

BENEFICIOS ESPERADOS					
		MENSUALES		ANUALES	
No.	PROCESO	TIEMPO	COSTO	TIEMPO	COSTO
1	Control de Inventarios	1.300,00	502,40	15.600,00	6.028,80
2	Recepción de Productos de los Proveedores Locales	15.300,00	369,24	183.600,00	4.430,88
3	Clasificación de mercadería no Percible	1.700,00	217,20	20.400,00	2.606,40
4	Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Percibles	2.200,00	499,00	26.400,00	5.988,00
5	Toma física de inventarios	153,00	34,63	1.836,00	415,54
6	Control de Precios	29.660,00	3.626,46	355.920,00	43.517,52
7	Impresión de las Facturas en Bodega	860,00	92,86	10.320,00	1.114,32
8	Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes	280,00	(0,74)	3.360,00	(8,88)
9	Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes	10.440,00	-	125.280,00	-
10	Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)	12.440,00	1.040,26	149.280,00	12.483,12
11	Entrega de mercadería a clientes	3.080,00	118,50	36.960,00	1.422,00
12	Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes	5.700,00	698,60	68.400,00	8.383,20
<b>TOTALES:</b>		<b>83.113,00</b>	<b>\$ 7.198,41</b>	<b>997.356,00</b>	<b>\$ 86.380,90</b>

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



## 4.5 Justificación de Eficiencias Alcanzadas

**Tabla No. 96: Justificación de Eficiencias Alcanzadas**

No.	PROCESO	Eficiencia Tiempo	Eficiencia Costo	JUSTIFICACIÓN
1	Control de Inventarios	10,56%	16,30%	En este proceso deberá ser dinámico, el análisis de importación y la colocación de la O/C al proveedor ya que es una actividad que la realiza el mismo planeador.
2	Recepción de Productos de los Proveedores Locales	19,85%	49,99%	Se planteará la idea que la transportadora provea además el servicio de desmontaje hasta area de perchas para evitar utilizar personal de Bodega.
3	Clasificación de mercadería no Perecible	47,76%	44,26%	Evitar la duplicidad de actividades y consolidar en un solo subproceso que es la verificación, revisión y comunicación del ingreso de la mercadería física y en el sistema SAP.
4	Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Perecibles	53,63%	51,44%	Aprovechamiento del delivery de O/Compra desde casa matriz para el ordenamiento de los productos en sistema SAP de acuerdo a lotes y vencimientos
5	Toma física de inventarios	20,90%	12,64%	Utilizar macros y tablas pivot que faciliten las actividades y poder reducir el tiempo de toma física de inventarios y permitan localizar las ubicaciones de los productos.
6	Control de Precios	27,03%	56,90%	El planeador recibirá los precios electronicos y a traves de una match dar de alta los precios automáticos en la red y colgar en Intranet evitando los procesos manuales.
7	Impresión de las Facturas en Bodega	12,31%	11,84%	Se asignará al ayudante imprimir la factura en área de despachos y localizar los productos a despachar mejorando la organización de actividades del área.
8	Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes	25,77%	30,65%	Se fusionarán los subprocesos de impresión de facturas y ubicación, revisión y preparación de pedidos evitando el frecuente traslado entre un proceso y otro dentro del área.
9	Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes	41,61%	32,37%	En este proceso al fusionarse tres subprocesos se logrará mayor optimización del tiempo logrando en ser eficientes en otras actividades del área.
10	Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)	34,83%	57,25%	Al fusionar dos subprocesos se reducirá el tiempo de recepción de mercadería por devolución al momento de revisar los productos y reingreso al stock del mismo.
11	Entrega de mercadería a clientes	35,65%	59,57%	Al fusionar dos subprocesos y eliminar un subproceso que solo quitaba tiempo y no agregaba valor se mejorará la eficiencia de actividades reduciendo tiempos ociosos.
12	Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes	78,83%	44,32%	De igual manera al fusionar dos procesos y eliminar procesos que no agregan ningún valor se optimiza recursos y se maximiza las posibilidades de tiempos eficientes y que agregan valor.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

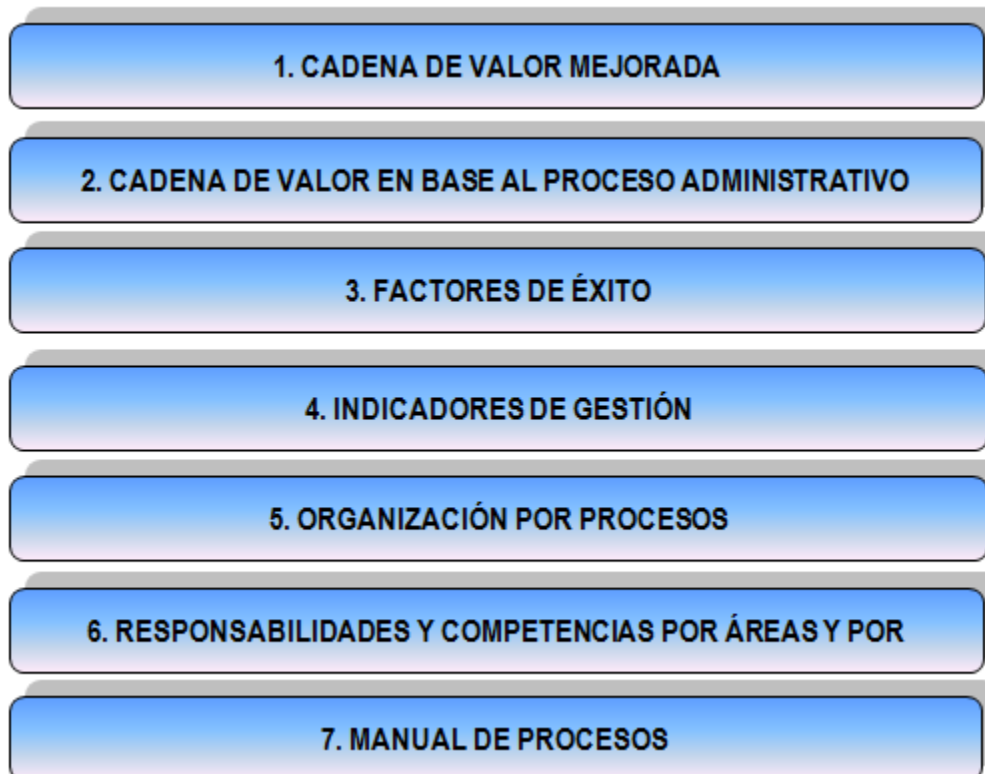
Elaborado por: Mónica Yáñez

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN POR PROCESOS**

En el actual capítulo se presenta la propuesta organizacional para Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica) en el Departamento de Gestión Administrativa con énfasis en el Área de Logística, se plantearán las mejoras tanto estructurales como de mejoras funcionales enfatizando factores clave, fundamentando los índices de gestión para los procesos estudiados, adicionalmente se determinará las responsabilidades y las competencias en algunos casos y finalmente se establecerán manuales de procesos.

Para realizar el desarrollo del proyecto del presente capítulo será necesario la utilización de las herramientas que se detallan a continuación:



## 5.1 Cadena de Valor Mejorada

La cadena de valor muestra como las actividades del área de distribución están eslabonadas unas a otras y a las actividades de sus proveedores, canales de distribución y como estas uniones afectan la ventaja competitiva.

**Gráfico No. 21: Cadena de Valor Mejorada del Área de Logística**



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

Después de realizar el análisis de los procesos que han sido objeto de estudio en los capítulos anteriores y principalmente de la inclusión de las mejoras en varios subprocesos que intervienen en los procesos seleccionados se ha podido establecer como resultado la nueva cadena de valor mejorada para el área de logística.

## 5.2 Cadena de valor en base al proceso administrativo

Al igual a como se realizan los mapas de cadena de valor de procesos de manufactura, se elaboran también los mapas de cadena de valor en procesos administrativos. Aún cuando existen algunas diferencias en el procedimiento para su desarrollo, conceptualmente tienen los mismos sustentos. Se buscan los mismos objetivos, identificar los defectos y las acciones que agregan y las que no agregan valor: es decir, se identifican las oportunidades de mejora en los procesos administrativos.

Entre las diferencias podemos citar que en un mapa de cadena de valor de un proceso de manufactura se toma como base un material que pase por la mayoría de los procesos de la cadena. En un mapa de proceso administrativo no se toma como referencia material alguno, se hace énfasis en las actividades del proceso y en los flujos de información.

- **Proceso administrativo.-** La administración puede verse también como un proceso. Según Fayol, dicho proceso está compuesto por funciones básicas: planificación, dirección, ejecución, control (P, D, E, C).<sup>16</sup>
- **Planificación:** Procedimiento para establecer objetivos y un curso de acción adecuado para lograrlos.
- **Dirección:** Función que consiste en dirigir e influir en las actividades de los miembros de un grupo o una organización entera, con respecto a una tarea.
- **Ejecución:** Acciones realizadas por los miembros del grupo para que lleven a cabo las tareas prescritas con voluntad y entusiasmo.
- **Control:** Proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las planificadas. Las funciones o procesos detallados no son independientes, sino que están totalmente interrelacionados. Cuando una organización elabora un plan, debe ordenar su estructura para hacer posible la ejecución del mismo. Luego de la ejecución (o tal vez en forma simultánea) se

---

<sup>16</sup> (<http://es.wikipedia.org/wiki/Administración>)

controla que la realidad de la empresa no se aleje de la planificación, o en caso de hacerlo se busca comprender las causas de dicho alejamiento. Finalmente, del control realizado puede surgir una corrección en la planificación, lo que realimenta el proceso.

**Gráfico No. 22: Cadena de Valor en Base al proceso Administrativo**



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

### 5.3 Factores de éxito

Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al empresario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia, haciéndola única.

Más allá de inversionistas y planes de negocios, es importante que el empresario o Líder conozca con certeza cuáles son estos factores que hacen único su proyecto porque si no los identifica no puede saber cómo va a competir en el mercado, ni porque los clientes preferirán sus productos o servicios.

Según Hernando Mariño Navarrete, “la gerencia de procesos en las organizaciones de principios de siglo XXI es uno de los factores claves de éxito. No obstante no es novedoso ni el concepto administrativo ni su práctica. Así se ha reconocido en todo el mundo y aparece sistemáticamente como uno de los criterios esenciales para reconocer públicamente a las empresas como desempeño excelente en la estructura de todos los premios nacionales de calidad, establecidos para tales efectos”.

Para Hernando Navarrete: un factor clave de éxito es un “atributo que una organización debe poseer o actividades que debe ejecutar muy bien para sobrevivir y prosperar. Como ejemplos: agilidad en el servicio, gerencia de procesos, desarrollo telemático, calidad humana en la atención, desarrollo humano de sus colaboradores, inteligencia de mercados, etc.”<sup>17</sup>

Los factores clave de éxito a ser tomados en cuenta en el presente trabajo son los siguientes:

---

<sup>17</sup> (Mariño N., 2002)

**Tabla No. 97: Factores de Éxito del Área de Logística de Roche Ecuador S.A.  
(División Diagnostica)**

FACTOR DE ÉXITO	DESCRIPCIÓN
<b>Gestión de Importaciones de productos</b>	Es la capacidad de reaccionar a tiempo con las importaciones de los productos que se han de requerir para abastecimiento a los clientes.
<b>Agilidad y eficiencia en las actividades</b>	Experiencia y eficiencia para realizar el trabajo diario y de las actividades asignadas a una persona o a un grupo de personas.
<b>Trabajo en Equipo</b>	Capacidad de interactuar en grupo para lograr resultados más óptimos en el trabajo con la certeza de realizar un trabajo correcto y a tiempo.
<b>Personal Capacitado</b>	El recurso humano que recibe la capacitación necesaria para el desembovimiento normal de las tareas específicas asignadas.
<b>Utilización de herramientas básicas</b>	Capacidad de utilización de herramientas como software y sistemas de información contable, inventarios, financieras, reportes, etc.
<b>Información a tiempo</b>	La información entregada y recibida debe ser confiable y sustentable para evitarse errores que puedan influir en las actividades.
<b>Retroinformación</b>	Comunicación abierta y formal entre todos los procesos para realizar un trabajo más eficaz, confiable y bajo una misma alineación.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 98: Factores de Éxito relacionados con los objetivos Estratégicos**

IDENTIFICACIÓN FACTORES DE ÉXITO EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
SUBPROCESO	FACTOR DE ÉXITO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Control de Inventarios	Trabajo en Equipo	Reducir los tiempos en el control de inventarios con la ayuda de la interacción de bodega, planeación, despachos.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Optimizar el tiempo utilizado en el control de inventarios para lograr resultados más rápidos de tomar acción.
Recepción de Productos de los Proveedores Locales	Trabajo en Equipo	Reducir los tiempos en la recepción de los productos al realizar el trabajo en equipo.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Minimizar los tiempos de recepción de los productos y oportuno feedback para pronta facturación a los clientes.
Clasificación de mercadería no Percible	Retroinformación	Retroinformación grupal en bodega al clasificar la mercadería para fácil acceso a la misma.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Agilizar la clasificación de mercadería para la rápida realización de los siguientes procesos que dependen de este.
Manejo de Inventarios Método FIFO para Productos Percibles	Personal Capacitado	Optimizar los inventarios físicos de los productos percibles bajo el método FIFO para fácil y rápida ubicación en los cuartos fríos.
	Trabajo en Equipo	Reducir el tiempo de colocación de los productos bajo el método FIFO en las perchas de los cuartos fríos.
Toma física de inventarios	Utilización de herramientas básicas	Agilizar la preparación de la información para la separación de los productos y poder realizar la toma física de los inventarios.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Minimizar el tiempo en la realización de la toma física de los inventarios en la bodega.
Control de Precios	Retroinformación	Recibir la información oportuna para los cálculos de los precios comodatos para los clientes.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Agilizar los cálculos de los precios comodatos para una facturación óptima y oportuna de los diferentes productos hacia los clientes.
Impresión de las Facturas en Bodega	Personal Capacitado	Reducir el tiempo de impresiones de facturas teniendo el personal capacitado para el ordenamiento de las facturas y guías de remisión.
	Utilización de herramientas básicas	Minimizar los tiempos de impresión de las facturas al tener en cuenta la utilización de las herramientas básicas de información.
Preparación y revisión de las órdenes de ventas que se despachan a los clientes	Agilidad y eficiencia en las actividades	Reducir el tiempo de la preparación y revisión de las órdenes de ventas (facturas) de los clientes.
	Información a tiempo	Minimizar el tiempo en recibir la información que sirve de herramienta para realizar la preparación y revisión de las órdenes de ventas.
Entrega de mercadería a la transportadora para distribución a clientes	Información a tiempo	Reducir la entrega de los productos que se ha de llevar la transportadora para la entrega en los clientes.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Minimizar los tiempos de entrega de la mercadería en los clientes finales.
Recepción e ingreso de devoluciones de clientes (Mercadería física)	Retroinformación	Agilizar el proceso de devoluciones al obtener la información requerida a tiempo por parte de la fuerza de ventas.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Reducir el tiempo en el proceso de recepción e ingreso en el sistema y físicamente de las devoluciones de los clientes.
Entrega de mercadería a clientes	Información a tiempo	Reducir el tiempo de entrega al obtener la información y bultos a entregarse a tiempo oportuno.
	Agilidad y eficiencia en las actividades	Minimizar el tiempo de entrega de los productos a los clientes por parte de la transportadora.
Monitoreo y control de temperatura de los productos enviados a clientes	Personal Capacitado	Reducir el tiempo en el control y monitoreo de la temperatura de los productos que se envía a los clientes.
	Utilización de herramientas básicas	Optimizar el monitoreo y control de temperatura al utilizar las herramientas básicas por parte del personal asignado en la actividad.

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



## 5.4 Indicadores de Gestión

Son **mediciones** del funcionamiento de un proceso. Los indicadores pueden ser de **eficacia**, cuando miden lo bien o lo mal que un proceso cumple con las expectativas de los destinatarios del mismo. Los indicadores pueden ser de **eficiencia**, cuando miden el consumo de recursos del proceso. Los indicadores de **Efectividad** evalúan el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, corporativos y operativos.

Los indicadores de eficacia y de eficiencia, se aplican al funcionamiento global del proceso, son indicadores de resultados del proceso y permiten medir las variaciones habituales que se producen en el proceso y también las acciones de mejora. Además de estos indicadores globales, se pueden establecer dentro del proceso, otros indicadores auxiliares que miden la eficacia o la eficiencia del funcionamiento de una parte del proceso. La utilización simultánea de ambos tipos de indicadores, resulta conveniente puesto que los indicadores globales dan información del funcionamiento global del proceso y los parciales dan información del funcionamiento de una parte del proceso además de contribuir a explicar el valor que toman los indicadores globales.

Un indicador es siempre el resultado de un proceso de medición. Esto significa que es necesario recoger datos y por lo tanto emplear tiempo en hacerlo. Más indicadores significan más tiempo y esfuerzo de recogida de datos. Esto hace necesario elegir cuidadosamente los indicadores (serán más útiles tres indicadores bien elegidos que 10 mal elegidos).

Para hacer ocurrir un proceso existen otro tipo de medidas, que reciben el nombre de especificaciones de proceso. Estas medidas no son indicadores, puesto que no reflejan el funcionamiento del proceso sino mandatos relativos a la forma de hacer ocurrir el proceso y que por lo tanto son las causantes de ese funcionamiento.

El objetivo principal de los indicadores, es valorar el desempeño del área mediante parámetros establecidos en relación con las metas, y observar la tendencia de un lapso de tiempo durante un proceso de evaluación. Con los resultados obtenidos se pueden plantear soluciones o herramientas que contribuyan al mejoramiento o correctivos que conlleven a la consecución de la meta fijada.

### **Criterios**

Cada medidor o indicador debe satisfacer los siguientes criterios:

- Medible: Significa que la característica descrita debe ser cuantificable en términos ya sea del grado o frecuencia de la cantidad.
- Entendible: Debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan.
- Controlable: Debe ser controlable dentro de la estructura de la organización.

### **Preguntas guía en la construcción de Indicadores:**

- ¿Qué se quiere medir?
- ¿A qué nivel de profundidad se quiere llegar?
- ¿Con qué información se cuenta?
- ¿De dónde se obtendrá la información?


### **Técnicas para elaborar indicadores de gestión:**

- Definir los atributos importantes. Mediante el uso de un diagrama de afinidad (lluvia de ideas) obtener el mayor número de ideas acerca de medidores o indicadores que puedan utilizarse para medir las actividades o los resultados del mismo, según sea el caso.
- Evaluar si los indicadores tienen las características deseadas, es decir, medibles, entendibles y controlables.
- Comparar contra el conjunto de indicadores actuales para evitar redundancia o duplicidad. Esto es la comparación de resultados.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Lincango C., 2010

**Tabla No. 99: Indicador de Gestión del Proceso: 1. Control de Inventarios**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 1. CONTROL DE INVENTARIOS					CÓDIGO: GA-AL-0001			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% Inventario en backorders	La funcionalidad del análisis de importación y los productos que se deben importar	Eficiencia	% de Productos No Surtidos/Total productos Surtidos	Unidades de Items	95%	Mensual	Planeador Logístico
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO							
PROCESO: 1. CONTROL DE INVENTARIOS							
Trabajo en Equipo							
Agilidad y eficiencia en las actividades							

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 100: Indicador de Gestión del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE PROVEEDORES LOCALES					CÓDIGO: GA-AL-0002			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	# Errores en el ingreso de productos	El número de errores en el ingreso de la mercadería que se ingresa al sistema SAP	Eficiencia	No. errores en el ingreso / el Total ingresado	Unidades de Items	5	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO							
PROCESO: 2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE PROVEEDORES LOCALES							
Trabajo en Equipo							
Agilidad y eficiencia en las actividades							

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 101: Indicador de Gestión del Proceso: 3. Clasificación de la Mercadería (Productos no Perecibles)**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 3. CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA NO PERECIBLE					CÓDIGO: GA-AL-0003			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	# Errores en la clasificación de la	El número de errores en la clasificación de la mercadería física	Eficiencia	No. Errores en productos clasificados en perchas/el total de la mercadería	Unidades de Items	5	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO							
PROCESO: 3. CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA NO PERECIBLE							
Retroinformación							
Agilidad y eficiencia en las actividades							

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 102: Tabla No. 94: Indicador de Gestión del Proceso: 4. Manejo de Inventarios Método FIFO (Productos Perecibles)**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 4. MANEJO DE INVENTARIOS MÉTODO FIFO PRODUCTOS PERECIBLES					CÓDIGO: GA-AL-0004			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	# Errores en manejo de lotes próximos a caducarse	El número de errores en el manejo de inventario método FIFO	Eficiencia	No. Errores en manejo de lotes próximos a vencerse/el total del stock	Unidades de items	5	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 4. MANEJO DE INVENTARIOS MÉTODO FIFO PRODUCTOS PERECIBLES	
Personal Capacitado	
Trabajo en Equipo	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 103: Indicador de Gestión del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 5. TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS					CÓDIGO: GA-AL-0005			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de Diferencias en Stock	porcentaje de diferencias registradas al final de la toma física de inventarios	Eficiencia	% diferencias en Stock / el Total del Stock	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Coordinador de Logística
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 5. TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS	
Utilización de herramientas básicas	
Agilidad y eficiencia en las actividades	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 104: Indicador de Gestión del Proceso: 6. Control de Precios**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 6. CONTROL DE PRECIOS					CÓDIGO: GA-AL-0006			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de Precios mal emitidos	Porcentaje de precios que no han sido controlados en el momento de la facturación	Eficiencia	% órdenes procesadas sin control de precios/total de las ordenes procesadas	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Facturador
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 6. CONTROL DE PRECIOS	
Retroinformación	
Agilidad y eficiencia en las actividades	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 105: Indicador de Gestión del Proceso: 7. Impresión de facturas para Despachos en Bodega**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 7. IMPRESIÓN DE FACTURAS PARA DESPACHOS A CLIENTES					CÓDIGO: GA-AL-0007			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% Impresiones de facturas realizadas	Porcentaje errores en impresiones de facturas para el despacho a clientes	Eficiencia	% Impresiones de facturas realizadas/el total de las facturas liberadas	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 7. IMPRESIÓN DE FACTURAS PARA DESPACHOS A CLIENTES	
Personal Capacitado	
Utilización de herramientas básicas	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 106: Indicador de Gestión del Proceso: 8. Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas para Despachos a Clientes**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 8. PREPARACIÓN Y REVISIÓN DE LAS ORDENES DE VENTAS (FACTURAS)					CÓDIGO: GA-AL-0008			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de errores en el envío	Porcentaje errores en el despacho de la mercadería despachada a los clientes	Eficiencia	% errores el envío de productos / Total de lo enviado	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 8. PREPARACIÓN Y REVISIÓN DE LAS ORDENES DE VENTAS (FACTURAS)	
Agilidad y eficiencia en las actividades	
Información a tiempo	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 107: Indicador de Gestión del Proceso: 9. Entrega de Productos a la Transportadora para Despachos**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 9. ENTREGA DE PRODUCTOS A TRANSPORTADORA PARA DISTRIBUCIÓN A CLIENTES					CÓDIGO: GA-AL-0009			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	# de errores en el despacho	Número de errores en el despacho de la mercadería despachada a los clientes	Efectividad	No. errores despacho / Total despachado	Unidades de Items	5	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO: 9. ENTREGA DE PRODUCTOS A TRANSPORTADORA PARA DISTRIBUCIÓN A CLIENTES	
Información a tiempo	
Agilidad y eficiencia en las actividades	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 108: Indicador de Gestión del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes (Mercadería Física)**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 10. RECEPCIÓN E INGRESO DE DEVOLUCIONES DE CLIENTES (MERCADERÍA FÍSICA)					CÓDIGO: GA-AL-0010			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de devoluciones de mercadería	Porcentaje de devoluciones de mercadería entregada a los clientes	Eficiencia	No. devoluciones de mercadería / total de las ventas	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Jefe de Bodega/Asesor Comercial
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO:	10. RECEPCIÓN E INGRESO DE DEVOLUCIONES DE CLIENTES (MERCADERÍA FÍSICA)
	Retroinformación
	Agilidad y eficiencia en las actividades

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 109: Indicador de Gestión del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a Clientes**


INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 11. ENTREGA DE MERCADERÍA A CLIENTES					CÓDIGO: GA-AL-0011			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de productos perdidos la	Porcentaje errores en las entregas de productos en los clientes	Efectividad	% de despachos no realizados/total de los pedidos despachados	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO:	11. ENTREGA DE MERCADERÍA A CLIENTES
	Información a tiempo
	Agilidad y eficiencia en las actividades

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 110: Indicador de Gestión del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de Productos enviados a Clientes**

INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO								
PROCESO: 12. MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ENVIADOS A LOS CLIENTES					CÓDIGO: GA-AL-0012			
No.	INDICADOR	MIDE	TIPO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FRECUENCIA	FUENTE
1	% de productos perdidos la cadena de frío	Porcentaje errores en el control de temperatura en cadena de frío en productos	Efectividad	No. productos perdidos la cadena de frío/total de los productos despachados	Unidades de Items	99,9%	Mensual	Jefe de Bodega
2								
3								

FACTORES DE ÉXITO	
PROCESO:	12. MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ENVIADOS A LOS CLIENTES
	Personal Capacitado
	Agilidad y eficiencia en las actividades

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## 5.5 Organización de Procesos

La ORGANIZACIÓN POR PROCESOS, es un prototipo o modelo de estructura administrativa, válido para cualquier clase de empresas o entidades, desarrollado modernamente para materializar el enfoque sistémico de las organizaciones.

### Características de la organización por Procesos

- Hacer únicamente procesos en los que seamos los mejores.
- Tener sólo lo necesario.
- Fortaleza en la tecnología de la información.
- Enfocar al cliente y a los resultados.
- Personas educadas (de alta capacidad de respuesta).
- Sistemas de gestión del talento humano que apoyen la consolidación de la organización que aprende.
- Flexibilidad de los procesos.

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia.<sup>19</sup>

El paradigma de “Gestión por Procesos” Implica un cambio de actitud de las personas en la forma de hacer y evaluar el trabajo del cual es responsable.

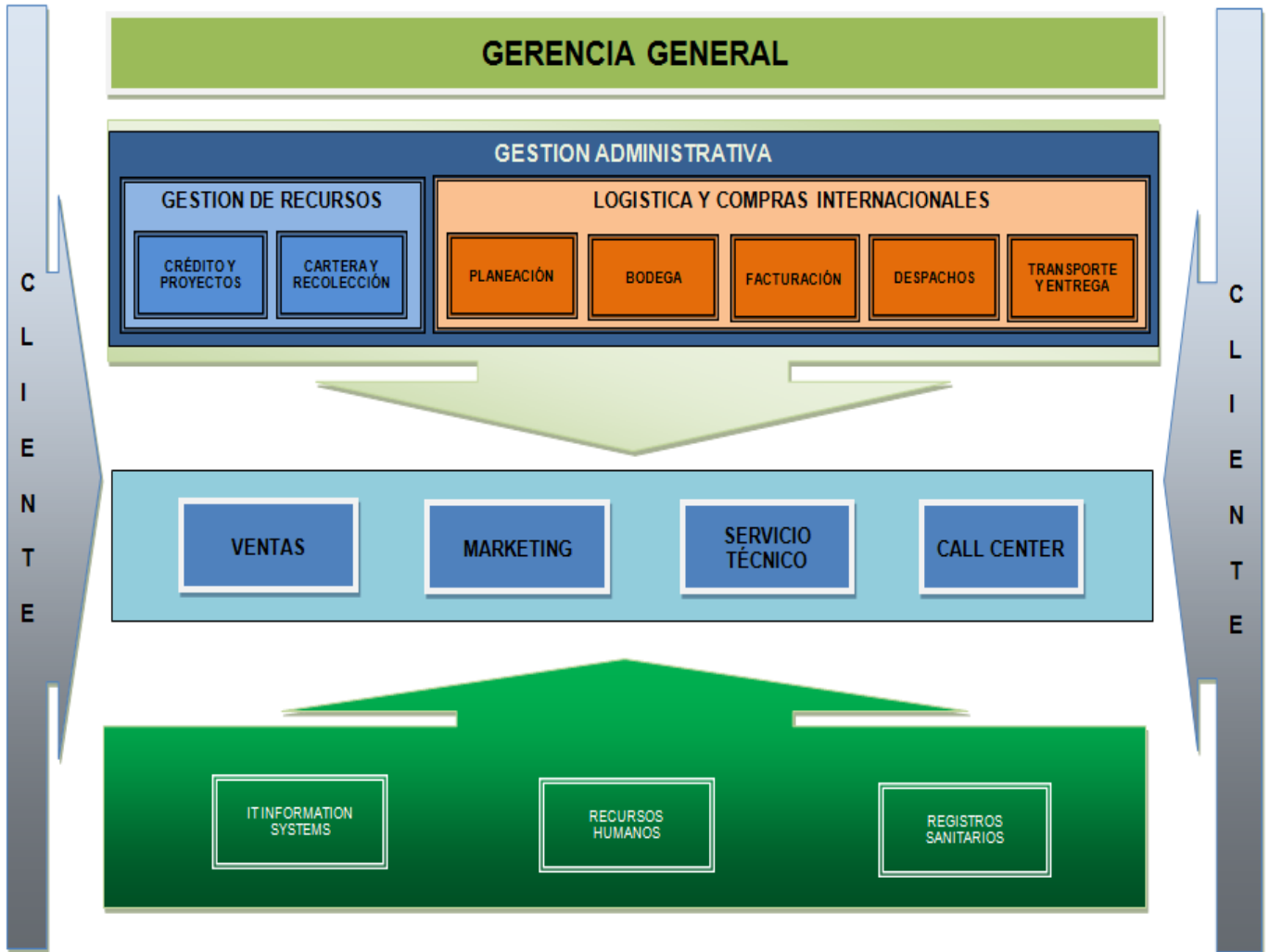
“Cómo hacemos las cosas por qué y para quién las hacemos”<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Lincango C., 2010

<sup>20</sup> H. James Harrington, , Mejoramiento de los procesos de la empresa, 1993

**Gráfico No. 23: Mapa de Procesos Propuesto Roche Ecuador S.A.**

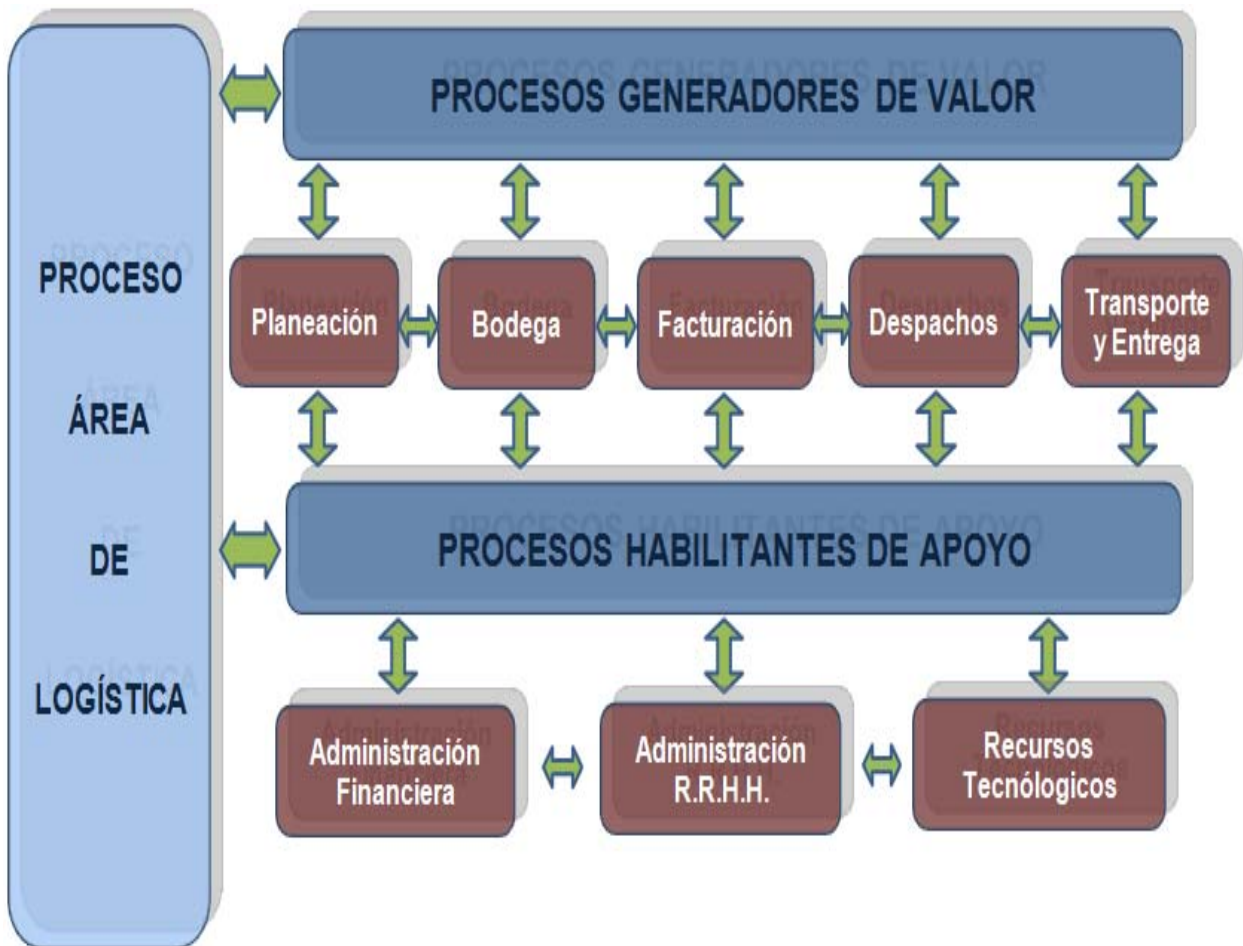


Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez



**Gráfico No. 24: Propuesta de Organización por Procesos del Área de Logística**



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## 5.6 Responsabilidades y Competencias del Área de Logística

### Definición de Competencias

Se entiende por “competencias” ciertas aptitudes que posee la persona y que hacen que su desempeño resulte efectivo o incluso superior en relación a lo que ese puesto de trabajo requiere.

El saber actuar hace referencia a la capacidad inherente que tiene la persona para poder efectuar las acciones definidas por la organización. Tiene que ver con su preparación técnica, sus estudios formales, el conocimiento y el buen manejo de sus recursos cognitivos puestos al servicio de sus responsabilidades. El querer actuar alude no sólo al factor de motivación de logro intrínseco a la persona, sino también a la condición más subjetiva y situacional que hace que el individuo decida efectivamente emprender una acción en concreto. Influyen fuertemente la percepción de sentido que tenga la acción para la persona, la imagen que se ha formado de sí misma respecto de su grado de efectividad, el reconocimiento por la acción y la confianza que posea para lograr llevarla a efecto.<sup>21</sup>

"Una característica subyacente de un individuo, que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio"<sup>22</sup>

## **DEFINICIÓN DE CARGO**

Una definición del cargo es: Una unidad de la organización, cuyo conjunto de deberes y responsabilidades lo distinguen de los demás cargos. Los deberes y responsabilidades de un cargo, que corresponden al empleado que lo desempeña, proporcionan los medios para que los empleados contribuyan al logro de los objetivos en una organización.<sup>23</sup>


---

<sup>21</sup> (Le Boterf, 1996)

<sup>22</sup> Spencer y Spencer (1993)

<sup>23</sup> Chrudden y Sherman, (Chiavenato) (1990)


**Tabla No.111: Descripción de Responsabilidades y Competencias del  
Planeador Logístico**

		<b>RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS CARGOS DEL ÁREA DE LOGÍSTICA</b>
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>		
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b>	PLANEADOR LOGÍSTICO	
<b>DEPARTAMENTO:</b>	LOGÍSTICA	
<b>OBJETIVO DEL CARGO:</b>	Control, análisis y planificación de los inventarios.	
<b>2. RESPONSABILIDADES</b>		
o Bajar la Información de promedios de ventas mensual y requerimientos puntuales de inventarios		
o Realizar el análisis de las importaciones y compras locales		
o Planificación de stock de seguridad para eventuales adjudicaciones		
o Realizar las diferentes O/C en el sistema SAP para inventario y activos fijos		
o Retroinformación de confirmación de O/C y Backorders		
o Revisión y autorización de ingreso de productos físicamente y en sistema SAP		
o Reanalizar los productos backorders en espera		
o Control de los movimientos de los inventarios		
o Asesoramiento a área de ventas, marketing, servicio tecnico, etc.		
o Cumplimiento de Objetivos		
o Preparación de reportes e información		
<b>3. COMPETENCIAS NECESARIAS</b>		
<b>REQUISITOS:</b>		
<b>TITULO PROFESIONAL:</b>	Ingeniero Comercial (Administración/Auditor)	
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA:</b>	2 años en cargos similares	
<b>COMPETENCIAS TÉCNICAS:</b>		
o Inglés 70% hablado y escrito		
o Utilización de paquetes informáticos (SAP, Clarify, Excel Avanzado, Word, etc.,)		
o Conocimientos de leyes tributarias, inventory management		
<b>COMPETENCIAS DE GESTIÓN:</b>		
o Capacidad de Negociación		
o Trabajo bajo presión		
o Retroinformación con todas la áreas de la organización		
o Trabajo en equipo		
o Toma de Decisiones		
o Interrelación con clientes internos, externos y proveedores		
o Eficiencia en Análisis		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No.112: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Jefe de Bodega**

 <b>RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS CARGOS DEL ÁREA DE LOGÍSTICA</b>	
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE BODEGA
DEPARTAMENTO:	BODEGA
OBJETIVO DEL CARGO:	Administrar y custodiar la bodega de reactivos, accesorios y repuestos
<b>2. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Controlar inventarios físicos</li> <li>o Retroinformación competente a las diferentes áreas</li> <li>o Supervisión y control del personal bajo su responsabilidad</li> <li>o Revisión diaria de los despachos que se envían a los clientes</li> <li>o Preparación diaria de información para retroalimentación a Logística</li> <li>o Dar de baja productos en mal estado y/o caducados</li> <li>o Revisión y autorización de los productos físicos nuevos que ingresan a bodega</li> </ul>	
<b>3. COMPETENCIAS NECESARIAS</b>	
<b>REQUISITOS:</b>	
TITULO PROFESIONAL:	No Indispensable
FORMACIÓN:	Secundaria Completa
AÑOS DE EXPERIENCIA:	1 año en cargos similares
<b>COMPETENCIAS TÉCNICAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Conocimiento de manejo de Bodegas</li> <li>o Utilización de paquetes informáticos (SAP, Clarify, Excel, Word)</li> <li>o Conocimientos de auditorias de seguridad industrial</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS DE GESTIÓN:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Enfoque a cliente interno y externo</li> <li>o Trabajo bajo presión</li> <li>o Delegación de tareas y actividades</li> <li>o Trabajo en equipo</li> <li>o Liderazgo</li> <li>o Solución de problemas</li> <li>o Motivación</li> </ul>	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No.113: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Auxiliar de Bodega**

		<b>RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS CARGOS DEL ÁREA DE LOGÍSTICA</b>	
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b>		AUXILIAR DE BODEGA	
<b>DEPARTAMENTO:</b>		BODEGA	
<b>OBJETIVO DEL CARGO:</b>		Brindar soporte y apoyo en la supervisión de la Bodega	
<b>2. RESPONSABILIDADES</b>			
o Dar soporte en el control de los inventarios físicos			
o Retroinformación competente a las diferentes áreas			
o Dar soporte en la supervisión y control del personal de bodega			
o Revisión de las devoluciones que realizan los asesores comerciales de los clientes			
o Preparación diaria de información para retroalimentación a Logística			
o Dar de baja productos en mal estado y/o caducados			
o Soporte en el área de despacho de productos			
<b>3. COMPETENCIAS NECESARIAS</b>			
<b>REQUISITOS:</b>			
<b>TITULO PROFESIONAL:</b>		No indispensable	
<b>FORMACIÓN:</b>		Secundaria Completa	
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA:</b>		1 año en cargos similares	
<b>COMPETENCIAS TÉCNICAS:</b>			
o Conocimiento de manejo de Bodegas			
o Utilización de paquetes informáticos (SAP, Clarify, Excel, Word)			
o Conocimientos de auditorias de seguridad industrial			
<b>COMPETENCIAS DE GESTIÓN:</b>			
o Enfoque a cliente interno y externo			
o Trabajo bajo presión			
o Delegación de tareas y actividades			
o Trabajo en equipo			
o Liderazgo			
o Solución de problemas			
o Motivación			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No.114: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Ayudante de Bodega**

		<b>RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS CARGOS DEL ÁREA DE LOGÍSTICA</b>	
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
<b>NOMBRE DEL CARGO:</b>		AYUDANTE DE BODEGA	
<b>DEPARTAMENTO:</b>		DESPACHOS	
<b>OBJETIVO DEL CARGO:</b>		Preparación y revisión de la mercadería para enviar a los clientes	
<b>2. RESPONSABILIDADES</b>			
o Ubicación de los productos facturados en las perchas de bodega			
o Preparación de la documentación, guías de despacho, facturas para ser preparadas al despacho.			
o Cargar producto en camión transportador			
o Control del producto en el área de despachos y embalaje			
o Manejo de montacargas para ubicación de pallets			
o Clasificación de producto nuevo en perchas y cuartos fríos			
o			
o			
<b>3. COMPETENCIAS NECESARIAS</b>			
<b>REQUISITOS:</b>			
<b>TITULO PROFESIONAL:</b>		No indispensable	
<b>FORMACIÓN:</b>		Secundaria Completa	
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA:</b>		No indispensable	
<b>COMPETENCIAS TÉCNICAS:</b>			
o Conocimiento mínimo de manejo de Bodegas			
o Utilización de paquetes informáticos (Excel, Word)			
o Manejo de productos perecibles y frágiles			
o Manejo de Montacargas y escaleras áreas			
<b>COMPETENCIAS DE GESTIÓN:</b>			
o Enfoque a cliente interno y externo			
o Trabajo bajo presión			
o Adaptación al cambio			
o Trabajo en equipo			
o Diligencia de las actividades			
o Solución de problemas			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No.115: Descripción de Responsabilidades y Competencias del Facturador**

 <b>RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS DE LOS CARGOS DEL ÁREA DE LOGÍSTICA</b>	
<b>1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
NOMBRE DEL CARGO:	FACTURADOR
DEPARTAMENTO:	FACTURACIÓN
OBJETIVO DEL CARGO:	Administración de las ordenes de ventas, consumo interno, muestras.
<b>2. RESPONSABILIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apoyar la gestión y ejecución de las actividades de facturación</li> <li>○ Ser competitivo dentro la estructura de la multinacional</li> <li>○ Ingresar la ordenes de ventas, muestras, consumos internos, consignaciones en el sistema SAP</li> <li>○ Dar seguimiento de los productos que no se facturan por falta de stock</li> <li>○ Realizar reportes de ventas, inventarios, no stocks, consignaciones, etc.</li> <li>○ Retroinformación de órdenes de ventas a asesores comerciales.</li> </ul>	
<b>3. COMPETENCIAS NECESARIAS</b>	
<b>REQUISITOS:</b>	
TITULO PROFESIONAL:	Licenciatura en Administración de Empresas
AÑOS DE EXPERIENCIA:	1 año en cargos similares
<b>COMPETENCIAS TÉCNICAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Habilidad Numérica</li> <li>○ Utilización de paquetes informáticos (SAP, Excel, Word)</li> <li>○ Conocimiento de legislación tributaria</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS DE GESTIÓN:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enfoque a cliente interno y externo</li> <li>○ Trabajo bajo presión</li> <li>○ Adaptación al cambio</li> <li>○ Trabajo en equipo</li> <li>○ Diligencia de las actividades</li> <li>○ Habilidad verbal y solución de problemas</li> </ul>	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## **5.7 Manual de Procesos**

Los manuales de procedimientos son un compendio de acciones documentadas que contienen en esencia, la descripción de las actividades que se realizan producto de las funciones de una unidad productiva, dichas funciones se traducen en lo que denominamos procesos y que entregan como resultado un producto o servicio específico.


El manual de procesos expone en una secuencia ordenada de las principales operaciones o pasos que componen cada procedimiento, y la manera de realizarlo precisando sus responsabilidades y la participación de cada proceso involucrado.

### **OBJETIVOS**

- ✓ Proporcionar información que sirva de base para evaluar la eficiencia del sistema en el cumplimiento de sus funciones específicas, una vez finalizada la identificación y desarrollo de cada uno de los procesos y procedimientos.
- ✓ Incorporar a los sistemas y procedimientos administrativos, la utilización de herramientas que ayuden a agilizar el flujo de información y de esta manera facilitar el entendimiento.
- ✓ Contribuir al enriquecimiento del compendio documental y a la consolidación de la institucionalización de procesos operativos y administrativos en lo referente a gestión del capital humano como recurso que agrega valor a los servicios prestados.
- ✓ Proporcionar una herramienta que facilite el proceso de inducción capacitación del personal nuevo e incentivar la poli funcionalidad al interior de cada Área, Departamento, Sección, Oficina, etc.
- ✓ Permitir a la Organización el integrar una serie de acciones encaminadas a agilizar el trabajo de la administración, y mejorar la calidad del servicio, comprometiéndose con la búsqueda de alternativas que mejoren la satisfacción del cliente.




**Tabla No. 116: Manual del Proceso: 1. Control de Inventarios**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>			<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	<b>1. CONTROL DE INVENTARIOS</b>		<b>GA-AL-0001</b>
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo que transcurre en el control del inventario y el nivel de stock de seguridad		
<b>ENTRADAS:</b>	Necesidad de adquisición de mercadería para inventarios		
<b>SALIDAS:</b>	Reportes más dinámicos contando con información clara y precisa de los productos en inventario		
<b>RESPONSABLE:</b>	Planeador Logístico		
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Revisa la necesidad de adquisición de productos	Requerimientos de productos	
2	Baja información de promedios de ventas mensuales consumidos	Análisis de Importación (promedio de utilización)	
3	Prepara la información de los productos a solicitar (Forecast)		
4	Entrega información (Forecast) de productos puntuales requeridos adicionalmente a Dpto. Vtas para inclusión de los mismos	Salidas	
5	Revisa los requerimientos adicionales de los clientes para la inclusión de productos y cantidades extras	Packing list con productos físicos	
6	Entrega de información de productos puntuales requeridos y nuevas inclusiones a Marketing para autorización	Ingreso de Productos al sistema	
7	Recepta información (Forecast) con inclusiones requeridas de productos extras por parte del Dpto. Vtas.	Mercadería, equipos, repuestos, interfaces	
8	Analiza la información proporcionada del Dept. de Ventas de los productos solicitados extra	Facturas de importación	
9	Autoriza la información (Forecast) autorizada de los productos requeridos adicionalmente	Recursos	
10	Entrega la información validada y autorizada a planeación para la importación respectiva	Planeador Logístico, Sistema SAP,	
11	Verifica requerimientos puntuales adicionales a la planeación de productos normal y los backorders de la importación anterior	Office Comunicator, Internet, telefono	
12	Analiza las cantidades y códigos solicitados conforme el tray de cada producto	Útiles de Oficina, Computador, e-mail	
13	Ingresar la información en el sistema SAP, de códigos, de productos, precios y cantidades	Controles	
14	Genera la O/C en el sistema y graba el número de la misma	Procedimiento de manejo de productos	
15	Envía la O/C bajo transmisión ALE dentro del sistema SAP	Procedimiento de Forecast	
16	Revisa la confirmación, backorders y modificaciones de la O/C enviada anteriormente	Ley de aduanas	
17	Controla la facturación de las ordenes de compra enviadas anteriormente	Partidas arancelarias	
18	Gestiona la nacionalización de la mercadería en las aduanas		
19	Ingresar la mercadería físicamente a las bodegas		
20	Verifica información en SAP vs facturas en cantidades y precios		
21	Envía mail de solicitud de ingreso de mercadería en el SAP		
22	Ingresar en el sistema SAP al modulo de inventarios la mercadería		
23	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación		
24	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva		
25	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente		
26	Toma nota de los productos en peligro de perder stock de seguridad para volver a solicitar a Casa Matriz		
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>			
Desde: La Revisión de la necesidad de adquisición de productos			
Hasta: Tomar en cuenta los productos en peligro de perder stock de seguridad para volver a solicitar a Casa Matriz			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
# de Productos No Surtidos/ Total productos Surtidos			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 117: Manual del Proceso: 2. Recepción de Productos de Proveedores Locales**

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>		<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	<b>2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS DE PROVEEDORES LOCALES</b>	GA-AL-0002
<b>OBJETIVO:</b>	Recepción oportuna de los productos de los proveedores locales.	
<b>ENTRADAS:</b>	Requerimiento de adquirir compras de proveedores locales	
<b>SALIDAS:</b>	Producto listo en Bodega para utilización	
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>		
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles
		Entradas
1	Analiza información de utilización de productos comprados localmente	Packing list de los productos
2	Solicita la Cotización del requerimiento del producto al proveedor	Facturas de proveedores
3	Revisa la Cotización recibida de los productos solicitados	
4	Envía la Cotización a Gerencia de Finanzas para aprobación	<b>Salidas</b>
5	Autoriza la Cotización de los productos solicitados a proveedores	Recepción de productos e información de
6	Envía la Cotización aprobada a Planeación para la solicitud respectiva	Guías de remisión a cliente
7	Verifica la Cotización aprobada de los productos solicitados a proveedores	Productos, Instrumentos, Accesorios
8	Solicita los productos en base a la Cotización aprobada al proveedor	
9	Prepara los productos en base a Cotización para ser entregados en la bodega	<b>Recursos</b>
10	Revisa los productos en base al packing list del proveedor	Personal de bodega, Instalaciones, cuartos fríos
11	Notifica la recepción de los productos del proveedor a Planeación	Computador, Sistema SAP Internet, telefono
12	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	e-mail, Montacargas, Utiles de Oficina.
13	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP via e-mail	<b>Controles</b>
14	Ingresa la mercadería en el sistema SAP	Procedimiento de Seguridad
15	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación	Manual de almacenamiento de productos
16	Comunica a facturación y ventas para la facturación respectiva	Manual de procedimientos
17	Archiva físicamente las facturas y las cotizaciones	Manual manejo de bodegas
18	Revisa los movimientos de los inventarios aleatoriamente	
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>		
Inicio:	Verificación de la necesidad de productos de los proveedores locales	
Fin:	Revisión de los movimientos de los inventarios aleatoriamente	
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>		
	Tiempo de descarga (Td)	

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 118: Manual del Proceso: 3. Clasificación de Mercadería (Productos no Perecibles)**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>			<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	<b>3. CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA (PRODUCTOS NO PERECIBLES)</b>		<b>GA-AL-0003</b>
<b>OBJETIVO:</b>	Optimizar el tiempo que transcurre entre la clasificación y la disponibilidad del producto		
<b>ENTRADAS:</b>	La necesidad de clasificar los productos no perecibles		
<b>SALIDAS:</b>	Productos no perecibles clasificados en perchas por cada llegada de mercadería		
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega		
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Revisa los productos en base al packing list entregado por proveedor vs la mercadería física	Packing list de los productos	
2	Comunica la llegada de la mercadería física a la bodega a planeación	Autorización de Clasificación	
3	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios		
4	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP vía e-mail después de hacer la revisión respectiva en la O/Compra	<b>Salidas</b>	
5	Ingresar la mercadería en el sistema SAP, lotes y fechas de vencimiento	Productos clasificados	
6	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación	Reporte de diferencias de productos	
7	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia las perchas	Packing list revisados	
8	Transladan los productos hacia las perchas		
9	Revisión de los Packing list vs la mercadería	<b>Recursos</b>	
10	Realiza la clasificación la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	Personal de bodega, Instalaciones, cuartos fríos	
11	Notifica la clasificación de los productos al jefe de bodega	Computador, Sistema SAP Internet, teléfono	
12	Inspecciona aleatoriamente la clasificación de la mercadería	e-mail, Montacargas, Útiles de Oficina.	
13	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)	<b>Controles</b>	
14		Procedimiento de Seguridad	
		Manual de almacenamiento de productos	
		Manual de procedimientos	
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>			
Desde: Inspección de la mercadería física en el área de recepción de la mercadería			
Hasta: Archiva la documentación referente a los productos ya ingresados			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
% de errores en la clasificación de la mercadería			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 119: Manual del Proceso: 4.  
Manejo de Inventarios Método FIFO de Productos Perecibles**

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>		<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	<b>4. MANEJO DE INVENTARIOS MÉTODO FIFO (PRODUCTOS PERECIBLES)</b>	GA-AL-0004
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir los tiempos en manejo de inventarios bajo el Método FIFO para los Productos Perecibles	
<b>ENTRADAS:</b>	La necesidad del manejo de los inventarios bajo el método FIFO (productos perecibles)	
<b>SALIDAS:</b>	Productos perecibles bajo método FIFO listo para ser despachados a clientes	
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>		
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles
		Entradas
1	Revisa la mercadería física en base al Packing List en el área de recepción de los productos perecibles	Número de orden de compra
2	Solicita el traslado de la mercadería del área de despachos hacia los pasillos de los cuartos fríos	Mercadería de Aduana/Picking list
3	Trasladan los productos perecibles hacia los pasillos de los cuartos fríos	Facturas para los clientes
4	Notifica la llegada de la mercadería física perecible a planeación	<b>Salidas</b>
5	Cuadra información en SAP vs facturas en cantidades y precios	Reporte de diferencias
6	Envía solicitud de ingreso de la mercadería en el SAP via e-mail despues de hacer la revisión respectiva en la O/Compra	Reporte de productos por caducarse
7	Ingresar los lotes y fechas de vencimiento de los productos según el packing list en el Sistema SAP	
8	Notifica el ingreso de la mercadería en el sistema a planeación	
9	Revisa los Packing list vs la mercadería física	<b>Recursos</b>
10	Ordena la mercadería de acuerdo a la distribución de las cajas	Personal de bodega, Instalaciones, cuartos fríos
11	Notifica la ubicación de los productos en los cuartos fríos al jefe de bodega	Computador, Sistema SAP Internet, telefono
12	Inspecciona aleatoriamente la ubicación de los productos bajo método FIFO	e-mail, Montacargas, Utiles de Oficina.
13	Archiva la documentación referente al ingreso de los productos (Packing list)	<b>Controles</b>
		Procedimiento de Seguridad
		Manual de almacenamiento de productos
		Control de inventarios
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>		
Desde: Revisión de la mercadería física en el área de recepción de productos de productos perecibles		
Hasta: Archiva la documentación referente a los productos ya ingresados		
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>		
% Errores en manejo de lotes próximos a caducarse		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 120: Manual del Proceso: 5. Toma Física de Inventarios**

		MANUAL DE PROCESOS	
INFORMACIÓN DEL PROCESO			CÓDIGO
PROCESO:	5. TOMA FÍSICA DE INVENTARIOS		GA-AL-0005
OBJETIVO:	Reducir el tiempo al hacer la toma física de inventarios		
ENTRADAS:	La solicitud del requerimiento de la toma física de los inventarios		
SALIDAS:	Documento validado de la toma física de inventarios (requerimiento)		
RESPONSABLE:	Coordinador de Logística		
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Comunica via e-mail a todo el departamento de logística, con copia a Dpto. Contable sobre la toma física de inventarios	Orden de Inventario	
2	Envía un recordatorio automático al departamento contable y personal de logística de la proximidad de la toma física de inventarios	Lista de productos	
3	Asigna un encargado del departamento contable para asistir a la toma física de inventarios	Lista de ubicaciones acorde a tipo de producto	
4	Coordina las personas que asistirán a la toma física de inventarios	<b>Salidas</b>	
5	Delega la solicitud los breaks para el personal que realizará la toma física de inventarios hacia la asistencia que maneja (Caja Chica)	Reporte de inventarios realizados	
6	Baja la información de acuerdo a las ubicaciones físicas del sistema SAP	Reporte de diferencias encontradas	
7	Entrega a los diferentes grupos las hojas de los productos detallados por ubicación	Documentos firmados	
8	Se trasladan a las perchas y cuartos fríos todo el personal responsable de toma física de inventarios		
9	Realizan el conteo físico conforme a los listados de productos antes recibidos	<b>Recursos</b>	
10	Entregan la información de la toma física de inventarios al Coordinador de Logística	Personal de bodega y contabilidad	
11	Ingresa la información recibida en una tabla excel para sacar las diferencias	Computador, Sistema SAP Internet, teléfono	
12	Asigna nuevos grupos para validación de la información con faltantes o diferencias	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
13	Revisan nuevamente la información conforme a los listados recibidos con las diferencias en los productos	<b>Controles</b>	
14	Entregan la información con la validación de los productos que se detectaron las diferencias anteriormente	Procedimiento de Seguridad	
15	Ingresa en el sistema la información validada de las diferencias por los nuevos grupos	Manual de almacenamiento de productos	
16	Autoriza la baja los productos con las diferencias tanto físicas como en el sistema SAP en formato de diferencias de productos	Control de inventarios	
17	Realiza la baja en el sistema de los productos que se encuentran con diferencias	Procedimiento toma física de inventarios	
18	Cuadra la información de la toma física de inventarios en el sistema vs lo físico		
19	Entrega una copia del formato lleno de toma física de inventarios a Contabilidad firmado para archivo y respaldo		
LIMITES DEL PROCESO			
Desde: La comunicación de la toma física de inventarios (personal contable, administrativo y de bodegas)			
Hasta: El archivo del documento sustento de la toma física de inventarios			
INDICADORES DE GESTIÓN			
% de las Diferencias en Stock			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 121: Manual del Proceso: 6. Control de Precios**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
INFORMACIÓN DEL PROCESO			CÓDIGO
<b>PROCESO:</b>	6. CONTROL DE PRECIOS		GA-AL-0006
<b>OBJETIVO:</b>	Mejorar el tiempo que transcurre para el control de los precios		
<b>ENTRADAS:</b>	Necesidad de contar con las listas de precios de los clientes en los cuales se han hecho colocación de equipos bajo diferentes modalidades		
<b>SALIDAS:</b>	Listas de precios para facturación a clientes acorde con lo aceptado y aprobado por cliente		
<b>RESPONSABLE:</b>	Facturador		
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Gestiona una nueva colocación de un equipo en una de las diferentes modalidades en el cliente	Orden de Inventario	
2	Realiza el requerimiento de listas de precios directamente a Gerente Financiero con copia a su jefatura, adjuntando números de kits a	Lista de productos	
3	Solicita a Gerente Financiero la lista de precios asignado para el cliente en el cual se ha colocado el equipo	Lista de ubicaciones acorde a tipo de producto	
4	Realiza el cálculo de los precios de venta en base a variables y porcentajes de rentabilidad de acuerdo a la modalidad del equipo	<b>Salidas</b>	
5	Aprueba las listas de los precios con una primera firma de responsabilidad	Reporte de inventarios realizados	
6	Entrega las listas de precios al departamento de ventas para la firma de aceptación por parte del cliente	Reporte de diferencias encontradas	
7	Envía la lista de los precios asignados hacia el cliente para la aprobación	Documentos firmados	
8	Verifica las listas de precios asignadas por la nueva instalación del equipo acorde a los negociado		
9	Aprueba las listas de precios asignadas para las pruebas en el nuevo equipo instalado	<b>Recursos</b>	
10	Envía la lista de los precios aprobados hacia el departamento de ventas	Personal de bodega y contabilidad	
11	Verifica las listas de precios aprobada por el cliente	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
12	Aprueba las listas de los precios con una segunda firma de responsabilidad	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
13	Entrega una copia de las listas de precios firmadas por el cliente al departamento de logística	<b>Controles</b>	
14	Ingresa la información de las listas de precios autorizadas por el cliente en el sistema SAP	Procedimiento de Seguridad	
15	Notifica la subida de la información de los precios al sistema al departamento de ventas	Manual de almacenamiento de productos	
16	Elabora las órdenes de ventas en la nota de pedidos electrónica y pasa a facturación	Control de inventarios	
17	Ingresa las ordenes de ventas de los clientes en el sistema SAP	Procedimiento toma física de inventarios	
18	Verifica los precios de las ordenes de ventas vs los listados electronicos de precios en el sistema SAP		
19	Ingresa la orden de venta en el sistema para obtener el número de orden de venta electrónico en SAP		
20	Realiza el delivery de la orden de venta		
21	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta		
22	Archiva la documentación sustento referente a las listas del precios del cliente		
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>			
Desde: Gestión de una nueva colocación de un equipo en una de las diferentes modalidades (comodato, venta, préstamo en uso, alquiler)			
Hasta: El archivo de la documentación sustento referente al control de precios (listas de precios de clientes)			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
% de errores en precios mal emitidos en las facturas			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 122: Manual del Proceso: 7. Impresión de Facturas en Bodega**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>			<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	<b>7. IMPRESIÓN DE LAS FACTURAS EN BODEGA</b>		<b>GA-AL-0007</b>
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas		
<b>ENTRADAS:</b>	Delivery de la orden de venta procesada por facturación		
<b>SALIDAS:</b>	Facturas listas para despachos en conjunto con los productos a los clientes		
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega		
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Realiza el delivery de la orden de venta	Delivery Electrónico	
2	Notifica a Bodega el número de delivery para el respectivo despacho de la orden de venta	E-mail informativo,	
3	Revisa información del grupo de los deliveries generados de las órdenes de ventas via e-mail	Salida de repuestos sin cargo al cliente	
4	Realiza las confirmaciones de lotes y cantidades del grupo de las ordenes de ventas en el sistema SAP	<b>Salidas</b>	
5	Realiza el Billing del grupo de las órdenes de ventas confirmadas en el sistema SAP	Facturas con recibí conforme	
6	Imprime el grupo de facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	Facturas originales y copias	
7	Ordena las facturas y guías de remisión acorde a cada referencia de cada factura	Mercadería, equipos y accesorios	
8	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería		
9	Verifican las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	<b>Recursos</b>	
10	Coloca etiqueta pegable a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	Personal de bodega, Bodega, cuartos fríos	
11	Separan las facturas entre productos no refrigerados y los que si son refrigerados	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
12	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
13	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	<b>Controles</b>	
14	Archiva una copia de la factura y la guía de remisión	Manual de almacenamiento de productos	
		Instructivo de Disposición de Transporte	
		Manual de procedimientos	
		Manual de despachos	
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>			
Desde: Realización del delivery de la orden de venta			
Hasta: El archivo de la factura y guía de remisión ya procesada			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
% Impresiones de facturas realizadas			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 123: Manual del Proceso: 8. Preparación y Revisión de las Órdenes de Ventas (facturas) que se despachan a clientes**


		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>			<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	8. PREPARACIÓN Y REVISIÓN DE LOS ÓRDENES DE VENTAS QUE SE DESPACHAN A CLIENTES		GA-AL-0008
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo en la preparación y revisión de las órdenes de ventas		
<b>ENTRADAS:</b>	Las facturas listas para la preparación de la mercadería a despachar a los clientes		
<b>SALIDAS:</b>	Bultos de mercadería preparados listos para traslado por parte de la transportadora		
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega		
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Imprime las facturas que generó el sistema SAP con un número de referencia	Facturas de Clientes	
2	Ordena las facturas con las guías de remisión correspondiente a cada número de referencia de factura	Guía de Remisión	
3	Envía las facturas al área de despachos para la preparación de la mercadería		
4	Revisar las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	<b>Salidas</b>	
5	Coloca etiqueta adhesiva a las facturas que contienen productos para el envío bajo refrigeración	Bultos preparados	
6	Entregan las facturas a los despachadores para la respectiva preparación de la mercadería	Guía de Remisión revisados	
7	Se trasladan a las perchas correspondientes de acuerdo a los productos facturados en cada factura	Facturas de Clientes revisadas	
8	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura		
9	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	<b>Recursos</b>	
10	Autoriza con la firma y sello el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados	Personal de bodega, Bodega, cuartos fríos	
11	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
12	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
13	Notifican a jefe de bodega la actividad completada	<b>Controles</b>	
14	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista	Manifiesto único de entrega, transporte y	
15	Revisa la mercadería vs el formulario de número de bultos respectivo	recepción de desechos peligrosos	
16	Archiva la documentación sustento referente a los formularios de los números de bultos entregados	Manual de procedimientos	
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>			
Desde: Impresión de las facturas que generó el sistema SAP en base a un número de referencia			
Hasta: El Archivo de la documentación sustento referente a los formularios de los números de bultos entregados			
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>			
% de errores en el despacho			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez




**Tabla No. 124: Manual del Proceso: 9. Entrega de Productos a Transportadora para Distribución a Clientes**

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>INFORMACIÓN DEL PROCESO</b>		<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESO:</b>	9. ENTREGA DE MERCADERÍA A LA TRANSPORTADORA PARA DISTRIBUCIÓN A CLIENTES	GA-AL-0009
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo en la entrega de la mercadería a la transportadora	
<b>ENTRADAS:</b>	Mercadería preparada conforme tipo de producto (refrigerado, no refrigerado)	
<b>SALIDAS:</b>	Mercadería entregada al cliente por parte de la transportadora	
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO</b>		
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles
		Entradas
1	Preparan la mercadería para ser enviada acorde a trato de cada caso y conforme la etiqueta de la factura	Número de orden de compra
2	Revisa la mercadería preparada antes de ser embalada en el área de despachos vs. facturas	Facturas de Proveedores
3	Autoriza el embalaje de los productos de acuerdo a cada tipo para ser despachados	Mercadería de Aduana/Picking list
4	Embalan la mercadería revisada y autorizada para ser despachada a los clientes	
5	Trasladan los bultos a ser despachados al área de carga del camión	<b>Salidas</b>
6	Notifican a jefe de bodega la actividad completada	Copia de factura
7	Realiza el formulario con número de bultos para la entrega a transportista	Mercadería, equipos, repuestos y factura
8	Retira los bultos de la mercadería que será entregada a los clientes	Facturas con recibi conforme
9	Revisa formato de número de bultos entregados por el jefe de bodega	
10	Entrega las facturas firmadas con el recibi conforme de los despachos realizados en la anterior entrega	<b>Recursos</b>
11	Realizan las entregas a los clientes en las diferentes rutas de todo el país	Personal de bodega, Bodega, cuartos fríos
12	Entrega la mercadería y facturas respectivas de cada cliente	Computador, Sistema SAP Internet, teléfono
13	Verifica la mercadería entregada por parte del transportista de acuerdo a factura	Escaleras, Montacargas, Útiles de Oficina.
14	Autoriza la recepción en la copia de factura y guía de remisión con firma de conformidad por parte del cliente	<b>Controles</b>
15	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente	Manifiesto único de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos
		Manual de procedimientos
<b>LIMITES DEL PROCESO</b>		
Desde: Preparación de la mercadería para ser enviada acorde a cada tipo de producto (refrigerado o no refrigerado)		
Hasta: Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente		
<b>INDICADORES DE GESTIÓN</b>		
% de errores en el despacho		

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 125: Manual del Proceso: 10. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Clientes (Mercadería física)**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
INFORMACIÓN DEL PROCESO			CÓDIGO
PROCESO:	10. RECEPCIÓN E INGRESO DE DEVOLUCIONES DE CLIENTES (MERCADERÍA FÍSICA)		GA-AL-0010
OBJETIVO:	Reducir el tiempo en regularización de las devoluciones de mercadería de clientes		
ENTRADAS:	Necesidad del cliente de regularizar la devolución de determinada mercadería		
SALIDAS:	Nota de Crédito emitida al cliente con acreditación de sus cuentas por pagar		
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega/Asesor Comercial		
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Notifica la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta	Nota de Devolución	
2	Realiza la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita	Guía de Remisión	
3	Entrega documentación de devolución a transportista para el retiro de la mercadería	Autorización de Devolución	
4	Retira la mercadería en base a documentación de devolución del cliente guardando cadena de frío		
5	Revisa los productos de acuerdo a lotes y fechas de caducidad	<b>Salidas</b>	
6	Autoriza el documento de reingreso de mercadería a Quality Inspección	Nota de Crédito	
7	Traslada la mercadería devuelta del cliente a los cuartos fríos y/o perchas	Autorización de reubicación de mercadería	
8	Entrega nota de devolución a gerencia de ventas para 1era. la firma de autorización de devolución	Mercadería, equipos	
9	Revisa la nota de devolución de la mercadería de parte del cliente		
10	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	<b>Recursos</b>	
11	Entrega documento de nota de devolución de mercadería del cliente al Asesor Comercial	Personal de bodega y despachos, Asesores	
12	Entrega nota de devolución a gerencia de finanzas para 2da. la firma de autorización de devolución	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
13	Autoriza el documento de nota de devolución de mercadería	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
14	Ingresar al trámite el documento de nota de devolución a facturación con firmas de autorización respectivas	<b>Controles</b>	
15	Solicita a Bodega el desbloqueo de los productos en el sistema	Nota de Devolución	
16	Ingresar la información de la nota de devolución en el sistema SAP	Guía de Remisión	
17	Realiza delivery de la nota de devolución	Autorización de Devolución	
18	Notifica el número de delivery al jefe de bodega		
19	Realiza la confirmación de la nota de devolución		
20	Emitir la nota de crédito física		
21	Enviar nota de crédito a cliente		
22	Da de alta los productos óptimos que podrán volver a utilizarse en futuros despachos		
23	Da de baja en el sistema los productos que no cumplen con los requisitos de volver a utilizar		
24	Notifica vía e-mail a Facturador la emisión de la nota de Crédito para reimpresión desde la oficina		
25	Archiva la copia de la nota de crédito emitida al cliente por la devolución realizada		
LIMITES DEL PROCESO			
Desde: Notificación de la devolución de la mercadería al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente			
Hasta: Archivo de la copia de la nota de crédito emitida al cliente por la devolución realizada			
INDICADORES DE GESTIÓN			
% de devoluciones de mercadería			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez


**Tabla No. 126: Manual del Proceso: 11. Entrega de Mercadería a Clientes**

		MANUAL DE PROCESOS	
INFORMACIÓN DEL PROCESO			CÓDIGO
PROCESO:	11. ENTREGA DE MERCADERÍA A CLIENTES		GA-AL-0011
OBJETIVO:	Mejorar el proceso de preparación y entrega de mercadería a ser enviada a clientes		
ENTRADAS:	Necesidad de las entregas a tiempo de la mercadería a los clientes		
SALIDAS:	Facturas y Guías de remisión con firma de recibi conforme		
RESPONSABLE:	Jefe de Bodega		
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Translada la mercadería antes preparada al área de carga para retiro de la transportadora	Nota de Devolución	
2	Comunica la finalización del traslado de la mercadería al jefe de bodega	Guía de Remisión	
3	Prepara formulario con número de bultos para la entrega a transportista	Autorización de Devolución	
4	Revisa el formato de número de bultos vs los bultos entregados por el jefe de bodega		
5	Entrega de mercadería y facturas para las entregas a los clientes a transportista	<b>Salidas</b>	
6	Realizan las entregas de mercadería en los diferentes clientes en las rutas de todo el país	Nota de Crédito	
7	Verifican la mercadería corroborando las cantidades entregadas de acuerdo a factura	Autorización de reubicación de mercadería	
8	Entrega la copia de factura y guía de remisión con la firma de recibi conforme por parte del cliente al transportista	Mercadería, equipos	
9	Verifica la copia de factura y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente		
10	Entrega copias de factura y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente a Jefe de Bodega	<b>Recursos</b>	
11	Archiva la copia y guía de remisión con firma de recibi conforme del cliente	Personal de bodega y despachos, Asesores	
12	Notifica alguna novedad de diferencias al asesor comercial encargado de la cuenta del cliente	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
13	Realiza la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita	Escaleras, Montacargas, Utiles de Oficina.	
		<b>Controles</b>	
		Nota de Devolución	
		Guía de Remisión	
		Autorización de Devolución	
LIMITES DEL PROCESO			
Desde: Traslado de la mercadería antes preparada al área de carga para retiro de la transportadora			
Hasta: Realización de la devolución con bodega para el respectivo retiro de la mercadería en base a la nota de devolución escrita			
INDICADORES DE GESTIÓN			
% de despachos no realizados			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

**Tabla No. 127: Manual del Proceso: 12. Monitoreo y Control de Temperatura de los Productos enviados a Clientes**

		<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
INFORMACIÓN DEL PROCESO			CÓDIGO
<b>PROCESO:</b>	12. MONITOREO Y CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ENVIADOS A CLIENTES		GA-AL-0012
<b>OBJETIVO:</b>	Reducir el tiempo en el monitoreo y control de temperatura en productos		
<b>ENTRADAS:</b>	Necesidad de llevar el control y monitoreo de los productos que manejan cadena de frío que se entregan en los clientes		
<b>SALIDAS:</b>	Datos magnéticos con información recopilada en el traslado de la mercadería hacia los clientes (reportes de seguimiento)		
<b>RESPONSABLE:</b>	Jefe de Bodega/Coordinador de Logística		
CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO/SUBPROCESO			
No.	ACTIVIDADES	Entradas/Salidas/Recursos/Controles	
		Entradas	
1	Realiza el requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-temp label	Facturas	
2	Verifica la confirmación de la O/C de los dispositivos de monitoreo e-temp label	Bultos embalados	
3	Examina las facturas de los dispositivos de monitoreo e-temp label	Monitores de temperatura e-Temp Label	
4	Controla físicamente los dispositivos de monitoreo e-temp label		
5	Solicita el ingreso de los dispositivos e-temp label en el sistema para descarga por consumo interno	<b>Salidas</b>	
6	Ingresa en el sistema SAP los dispositivos de monitoreo e-temp label	Copia de factura	
7	Solicita mediante facturación de consumo interno los dispositivos de monitoreo e-temp label necesarios a facturación	Mercadería, equipos, repuestos y factura	
8	Realiza la facturación de los e-temp label	Facturas con recibí conforme	
9	Notifica a bodega la facturación del consumo interno por los dispositivos de monitoreo e-temp label	Dispositivo e-Temp Label (monitoreado)	
10	Emite la factura de consumo internos por los dispositivos de monitoreo e-temp label	<b>Recursos</b>	
11	Configura subiendo los datos en el dispositivo de monitoreo en el sistema para monitorizar un determinado rango de tiempo	Personal de bodega y despachos, Administrativo	
12	Coloca los dispositivos monitores e-temp label dentro de los bultos de los pedidos más relevantes	Computador, Sistema SAP Internet, telefono	
13	Entrega los bultos con el dispositivo de monitoreo e-temp label a transportadora	Dispositivo e-Temp Label (monitoreado)	
14	Traslada los productos hacia el cliente con el dispositivo de monitoreo e-temp label	Material de embalaje, papelería	
15	Retira el dispositivo de monitoreo e-temp label de los bultos trasladados	<b>Controles</b>	
16	Entrega el dispositivo de monitoreo e-temp label ya utilizados en el traslado de los productos	Manual de almacenamiento de productos	
17	Ingresa la información reflejada en los dispositivos de monitoreo e-temp label en el sistema	Instructivo de Disposición de Transporte	
18	Envía la información vía e-mail con los datos reflejados a coordinador de logística	Instructivo de e-Temp Label (Monitoring Devices)	
19	Realiza el seguimiento del comportamiento de la temperatura mediante los dispositivos de monitoreo		
20	Archiva el sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.		
LIMITES DEL PROCESO			
Desde: Realización del requerimiento mediante O/C de dispositivos de monitoreo e-temp label			
Hasta: Archivo del sustento de los datos reflejados en el sistema mediante el dispositivo de monitoreo de temperatura.			
INDICADORES DE GESTIÓN			
% de productos perdidos la cadena de frío			

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber realizado el estudio y análisis de todos los procesos seleccionados en el Área Logística de la Gestión Administrativa de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), el desarrollo de la presente tesis permite extraer las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### 6.1 Conclusiones

- El resultado del estudio realizado a los procesos de Departamento de la Gestión Administrativa con énfasis en el Área Logística, el presente trabajo permite determinar las siguientes conclusiones:
- La estructura el área de estudio Departamento de Gestión Administrativa, y su Área de Logística, está compuesto por la Coordinación de Logística a la cabeza y de los siguientes procesos: Planeación, Bodega, Facturación, Despachos, Transporte y Entregas.
- El portafolio de los productos del negocio se basa completamente en las diferentes líneas comercializada para el diagnostico y monitoreo clínico en pacientes, estas líneas son: Hematología, Inmunología, Química Clínica, Urianálisis, Point of Care, Diabetes.
- Se pudo conocer que el nivel del comportamiento en el mercado de acuerdo a la participación del mismo corresponde al 39% frente a sus competidores en el área de diagnostico clínico, llegando a ser una de las compañías líder en este campo.
- Previo al análisis de los procesos se conoce de manera directa que la problemática que actualmente enfrenta el Área de Logística en la empresa Roche Ecuador S.A. es el retraso por las entregas de producto final a los clientes, debido a la interacción y las múltiples actividades adicionales que se tiene en las diferentes áreas, generando cierta falencia en la cadena de suministro.

- Se establecieron fortalezas y debilidades mediante el análisis interno realizado en las instalaciones de la empresa.
- De la misma manera se logró determinar las amenazas y oportunidades con las que cuenta la empresa para el desarrollo de sus actividades comerciales enfocadas hacia el cliente.
- Se identificó falta de documentación y procedimientos a seguir en las diferentes actividades.
- Se evidenció trabajo manual muy repetitivo y duplicado en determinados campos lo que retrasa el flujo normal del trabajo diario.
- Se estableció oportunidades que como empresa en calidad de sus productos tiene muy reconocido su nombre en el mercado.
- Se evidenció amenazas frente al crecimiento del mercado y las diferentes alternativas que presentan los competidores cuando de atender en servicio a clientes se refiere.
- Se realizó el análisis de los procesos seleccionado y mediante preguntas claves ya establecidas se pudo priorizar la satisfacción de los clientes y el mejoramiento de costos y tiempos, con la finalidad de evidenciar estrategias para la resolución a los problemas planteados.
- Se determinó un costo operativo por minuto de 0,0223 ctvs, así como los diferentes costos de personal por cada uno de los involucrados en cada uno de los procesos y con esta herramienta poder determinar las eficiencias de cada actividad realiza actualmente en cada proceso.
- Al mejorar los tiempos y costos de los procesos seleccionados y analizados, la empresa puede obtener beneficios esperados de: 997.356 minutos y \$86.380, 90 en costo de operación.
- Se estructuró una nueva cadena de valor acorde a la operación actual del Área de Logística.
- Se determinó un nuevo mapa de procesos acorde a la operación actual del Empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)
- Se realizaron manuales de funciones para cada uno de los procesos seleccionados.

- Se estableció factores de éxito a alcanzar para el Área de Logística de la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica).
- Se observó que existe la falta de un sistema de control y monitoreo de tiempos en los diferentes procesos ya establecidos para cada interviniente, y con esto poder evaluar tiempos de respuesta eficiente para las actividades realizadas en el Área de Logística de la empresa.
- Se concluye estableciendo que es necesario difundir el Manual de Funciones y aplicar el Organigrama de Personal del Área de Logística para mejorar el desempeño de las diferentes actividades de parte de los empleados.

## **6.2 Recomendaciones**

- Reestructurar el Organigrama, que establezca responsables por cada área de trabajo.
- Formalización de Cadena de Valor del Área de Logística.
- Identificar por Área y responsables el Mapa de Procesos
- Se debe incrementar y fomentar las fortalezas dentro del Área.
- Se recomienda solicitar información a tiempo a los clientes sobre requerimientos puntuales, licitaciones, contratos.
- Se recomienda utilización de las herramientas propuestas para el mejoramiento de los procesos seleccionados.
- Compromiso de respuesta inmediata a los requerimientos, optimizando las actividades de la cadena de proceso.
- Efectuar un cuadro comparativo entre los beneficios esperados y los generados posterior a la aplicación del mejoramiento de procesos
- Realizar seguimiento de manera frecuente de todos los indicadores propuestos.
- Se debe capacitar, motivar e incentivar al personal para mantener los principios y valores que rigen a la organización, además lograr que los

empleados se sientan comprometidos y el clima organizacional sea óptimo para el buen desempeño de sus funciones.

- Evaluar la contratación de nuevo personal en el área de bodega debido a sobrecarga de trabajo que existe actualmente.
- Adquisición de nuevos equipos para el fácil manejo y manipuleo de los productos de laboratorio en las bodegas, tales como: montacargas para carga de pallets, escalera área.
- Señalización de los productos en las perchas y cuartos fríos de manera más proactiva para fácil acceso por parte de cualquier personal encargado de los despachos y preparación de la mercadería.
- Para control y monitoreo, buscar alternativas locales menos costosas para facilitar la interacción del trabajo y un mejor servicio post-venta al cliente.
- Mayor interacción y retroalimentación entre las áreas involucradas en los procesos planteados.
- Se recomienda realizar reuniones frecuentes dentro del área logística en donde se exponga los inconvenientes generados en las tareas asignadas y buscar soluciones óptimas para el mejor funcionamiento del área.
- Se recomienda complementar los sistemas de información de la organización, con una herramienta tecnológica como BPM (Business Process Management), la misma que permitirá obtener un control y monitoreo automático del desempeño de los procesos evaluando los tiempos de respuesta de cada interviniente, de esta manera se tendrá el insumo necesario para generar planes de acción enfocados a garantizar la eficiente gestión de los procesos dentro del área logística así como optimizar los recursos de la empresa.
- Para concluir, es importante recalcar que un constante mantenimiento y continuación de los procesos en cada una de las actividades con estándares de calidad, ya que eso contribuirá de manera efectiva en la permanencia y fidelidad de los clientes (Laboratorios Clínicos) que mantienen relación comercial con la empresa Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)



## Bibliografía

- Roche Ecuador S.A. (División Diagnóstica)
- Roche Diagnostica Internacional
- Libro de Procesos, Administración por Procesos, Lincango C., Año 2010
- Dávila Zambrano, Sandra; Reingeniería de Procesos,
- Harrington H., James; Administración del Mejoramiento Empresarial, Editores McGraw Hill. Bogotá, Colombia. Año 1993.
- Michael Porter: Competitive Advantage/Ventaja Competitiva: Creating and Sustaining Superior Performance/ Creando y manteniendo un (rendimiento superior)
- Dr. Jorge Isaac Agudero G./ Administración Estratégica de Mercadeo.
- Dr. Russell Ackoff libro 'Management in small doses' (Wiley, 1989).
- Fleitman Jack en su obra "Negocios Exitosos" (McGraw Hill, 2000).
- Michael Porter (Ventaja Competitiva), Año 1998
- Mariño N., Año 2002
- Le Boterf, Año 1996
- Spencer y Spencer, Año 1993
- [www.uca.es/mapa\\_de\\_procesos](http://www.uca.es/mapa_de_procesos)
- [www.sunwc.cepade.es](http://www.sunwc.cepade.es)
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Administración>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso\\_de\\_negocio](http://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_de_negocio)
- [www.es.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_flujo](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo)
- [www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/gestitra.htm](http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/gestitra.htm)
- <http://monografías.com/trabajos17/canales-distribucion/canales-distribucion>
- [www.adedim.com](http://www.adedim.com)
- [www.es.wikipedia.org/wiki/Cadena\\_de\\_valor](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/SAP\\_R/3](http://es.wikipedia.org/wiki/SAP_R/3)
- <http://148.202.148.5/cursos/id209/mzaragoza/unidad2/unidad2dos>
- <http://www.estratosol.com.mx/bpm.php>
- <http://www.ibermatica.com/ibermatica/bpm>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n\\_de\\_procesos\\_de\\_negocio](http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_procesos_de_negocio)

Anexos:

Anexo A. Base Legal Empresa Roche Ecuador S.A.

RI 189

165-8023

1 OCT 1993

RECIBIDO 30 NOV. 1993

9923

1614

REGISTRO MERCANTIL  
QUITO

# NOTARIA PRIMERA

27412

Dr. Jorge Machado Cevallos

A su cargo, los Protocolos de:

Dr. León Pío Acosta, Sr. Carlos Cobo, Dr. Cristóbal Salgado,  
Dr. Manuel Vintimilla Ortega, Dr. Vladimiro Villalba Vega

SEGUNDA COPIA CERTIFICADA

De la Escritura de: CAMBIO DE DENOMINACION Y REFORMA DE ESTATUTOS

Otorgada por: ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y  
QUIMICOS S. A.

A favor de: POR LA DE:  
ECUAROCHE ECUADOR S. A.

El \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_

Parroquia: \_\_\_\_\_

Cuánta: INDETERMINADA Avalúo: \_\_\_\_\_

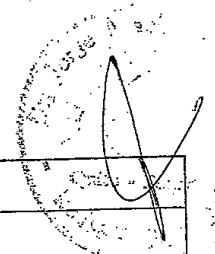
Quito, a 16 AGOSTO 1993

NOTARIA VIGESIMO CUARTA  
QUITO - ECUADOR

Dr. SEBASTIAN VALDIVIESO VILLALBA  
NOTARIO

Av. 12 de Octubre No. 186

DR. JORGE MACHADO CEVALLOS



MA  
201-012

28A

JE  
C  
D  
D

1		
2		
3		
4	CAMBIO DE DENOMINACION Y	Escritura número mil dos-
5	REFORMA DE ESTATUTOS QUE	cientos setenta B i s . -
6	SE REALIZA EN LA COMPAÑIA	En la ciudad de Quito,
7		Capital de la República
8	ECUAROCHE, PRODUCTOS FAR-	del Ecuador, el día de
9	MACEUTICOS Y QUIMICOS S.A	hoy lunes dieciseis (16)
10		de Agosto de mil nove-
11	POR LA DE:	cientos noventa y tres;
12		ante mi, doctor Jorge Ma-
13	ROCHE ECUADOR S. A.	chado Cevallos, Notario
14		Primero de este Cantón,
15	CUANTIA INDETERMINADA	comparecen los señores
16		Salomón Jiménez Vargas y
17	DI 4 COPIAS	Doctor Francisco Rosales
18		Ramos, a nombre y en re-
19	AMC.	presentación de la compa-
20		ñia ECUAROCHE, PRODUCTOS
21		FARMACEUTICOS Y QUIMICOS
22		S.A., en sus respectivas calidades de Gerente General y
23		Vicepresidente; según se desprenden de los nombramientos
24		que se agregan a esta escritura como documentos
25		habilitantes, y debidamente autorizados por la Junta
26		General de Accionistas de dicha compañía. Los
27		comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, casados,
28		mayores de edad, domiciliados en la ciudad de Quito,

DR. JORGE MACHADO CEVALLOS

1 año. b) Mediante escritura pública otorgada ante el  
2 Notario Décimo Primero del Cantón Quito el once de julio  
3 de mil novecientos ochenta y cinco, aprobada por la  
4 Superintendencia de Compañías mediante resolución número  
5 ochenta y cinco- uno- uno- uno- cero cero nueve cinco  
6 cuatro, de nueve de agosto de mil novecientos ochenta y  
7 cinco e inscrita en el Registro Mercantil del cantón  
8 Quito el catorce de agosto del mismo año, la compañía  
9 aumentó su capital social a la suma de trescientos  
10 millones de sucres (S/. 300.000.000,00) y reformó  
11 consecuentemente su estatuto social. c) La Junta General  
12 de Accionistas de ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y  
13 QUIMICOS S.A. en sesión celebrada el once de agosto de  
14 mil novecientos noventa y tres resolvió cambiar la  
15 denominación de la compañía por la de ROCHE ECUADOR S.A.  
16 y modificar consecuentemente el estatuto social. TERCERA:  
17 Con los antecedentes anotados, el señor Salomón Jiménez  
18 Vargas y el doctor Francisco Rosales Ramos, en las  
19 calidades antes señaladas y debidamente autorizados por  
20 la Junta General de Accionistas celebrada el once de  
21 agosto de mil novecientos noventa y tres, expresamente  
22 declaran: a) Que sustituyen la denominación de la  
23 compañía ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y QUIMICOS  
24 S.A. por la de ROCHE ECUADOR S.A. b) Que modifican el  
25 artículo primero, capítulo primero, de la escritura de  
26 constitución de la compañía, en lo referente a la  
27 denominación de la sociedad. Todo ello en la forma que  
28 consta del Acta de la tantas veces mencionada Junta

"ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y QUIMICOS S.A.", POR LA DE "ROCHE ECUADOR S.A."

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que el Registrador Mercantil del cantón Quito anote al margen de la inscripción de la escritura pública de constitución de "ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y QUIMICOS S.A." otorgada ante el Notario Décimo Primero del cantón Quito el 27 de octubre de 1980, ha procedido a cambiar su denominación a "ROCHE ECUADOR S.A.", y a reformar sus estatutos, mediante la escritura pública que se aprueba por la presente Resolución y siendo razón de esta anotación.

ARTICULO CUARTO.- DISPONER que el Registrador Mercantil del cantón Quito: a) inscriba la indicada escritura pública junto con la presente Resolución, archive una copia de la misma y devuelva las restantes con la razón de la inscripción que se ordena; y, b) cumpla con las demás prescripciones contenidas en la Ley de Registro.

ARTICULO QUINTO.- DISPONER que el Notario Décimo Primero del cantón Quito anote al margen de la matriz de la escritura pública de 27 de octubre de 1980, por la cual se constituyó la compañía "ECUAROCHE, PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y QUIMICOS S.A.", que ha procedido a cambiar su denominación a "ROCHE ECUADOR S.A.", y a reformar sus estatutos, mediante la escritura pública que se aprueba por la presente Resolución y siendo razón de esta anotación.

ARTICULO SEXTO.- DISPONER que un extracto de la referida escritura se publique, por una vez, en uno de los diarios de mayor circulación en Quito. Un ejemplar de la publicación deberá entregarse a este Despacho.

CUMPLIDO, vuelva el expediente.

COMUNIQUESE.- DADA y firmada en la Superintendencia de Compañías, en Quito, 17 NOV 1993

Pablo Ortiz García  
INTENDENTE DE COMPAÑIAS DE QUITO

Con esta fecha queda inscrita la presente Resolución bajo el No. 199 del Registro de Compañías. Se da así cumplimiento a lo dispuesto en la misma, de conformidad a lo establecido en el Decreto 733 de 22 de agosto de 1975, publicado en el Registro Oficial 872 de 29 de agosto del mismo año - Quito, 30 de agosto de 1993.

PA/MDR.  
1440  
15-11-93

EL REGISTRADOR

NOTARIA VIGESIMA CUARTA DEL CANTON QUITO  
De acuerdo con la facultad prevista en el numeral 4 del Art. 18 de la Ley Notarial, doy fe que las copias que en las fojas anteceden son iguales a los documentos presentados ante mí.  
Quito, 23 MAR 2010



DR. SEBASTIAN VALDIVIESO CUEVA  
NOTARIO

## Anexo B. Encuestas

### Encuestas para: Clientes

**Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente.**

1 ¿La atención en la entrega de productos que recibe de Roche Ecuador (División Diagnóstica) es?

Muy bueno       Bueno       Regular       Malo

2 ¿La calidad de los reactivos e instrumentos que provee Roche Ecuador (División Diagnóstica) son?

Muy bueno       Bueno       Regular       Malo

3 ¿En que área tiene mayor problema en recibir atención?

Ventas       Call Center       Logística       Servicio Técnico

4 ¿Al realizar un pedido a su Asesor Comercial este es entregado dentro de la:

Dentro de 24 Hrs       Dentro de 48 Hrs.       72 Hrs. a una semana       Mayor a una semana

5 ¿Los resultados por la atención a un requerimiento considera usted que son

Satisfactorios       Medianamente satisfactorios       Poco Satisfactorios       No satisfactorios

6 ¿Con que frecuencia ha tenido diferencias en la cantidad de mercadería solicitada por usted en la entrega?

Frecuentemente       Rara vez       Nunca

7 ¿Cómo consideraría el manipuleo de los productos por parte de la transportador.

Muy bueno       Bueno       Regular

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Encuestas para: Proveedores

**Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente.**

1 ¿La atención en la entrega de productos que recibe de Roche Ecuador (División Diagnostica) es?

Muy bueno       Bueno       Regular       Malo

2 ¿La calidad de los reactivos e instrumentos que provee Roche Ecuador (División Diagnostica) son?

Muy bueno       Bueno       Regular       Malo

3 ¿En que área tiene mayor problema en recibir atención?

Ventas       Call Center       Logística       Servicio Técnico

4 ¿Al realizar un pedido a su Asesor Comercial este es entregado dentro de la:

Dentro de 24 Hrs       Dentro de 48 Hrs.       72 Hrs. a una semana       Mayor a una semana

5 ¿Los resultados por la atención a un requerimiento considera usted que son

Satisfactorios       Medianamente satisfactorios       Poco Satisfactorios       No satisfactorios

6 ¿Con que frecuencia ha tenido diferencias en la cantidad de mercadería solicitada por usted en la entrega?

Frecuentemente       Rara vez       Nunca

7 ¿Cómo consideraría el manipuleo de los productos por parte de la transportador.

Muy bueno       Bueno       Regular

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*

## Encuestas para: Competencia

**Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente.**

1 ¿Usted cree que los productos de la competencia tienen precios más convenientes?

Siempre

Casi siempre

Nunca

2 ¿La competencia ofrece mayor calidad en sus productos?

Siempre

Casi siempre

Nunca

3 ¿Los productos de la competencia son entregados de manera?

Oportuna

Medianamente oportuna

Poco oportuna

4 ¿La competencia ofrece mayor variedad en sus productos?

Siempre

Casi siempre

Rara vez

5 ¿La competencia tiene soporte científico adecuado?

Siempre

Casi siempre

Rara vez

6 ¿Posee un tiempo de respuesta efectiva en sus requerimientos?

Siempre

Casi siempre

Rara vez

*Fuente: Roche Ecuador S.A.*

*Elaborado por: Mónica Yáñez*



## Encuesta para personal: Despachos, Transporte, Facturación y Bodega

**Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente.**

**DESPACHOS**

1 ¿Las actividades que usted realiza son culminadas dentro del horario normal o tiene que hacer sobretiempos para realizarlo?

Frecuentemente     Rara vez     Nunca

2 ¿La información que usted necesita para realizar su actividad diaria es entregada a tiempo?

Siempre     Casi siempre     Rara vez

3 ¿El equipo y material que utiliza para la realización de sus actividades es?

Totalmente suficiente     Medianamente suficiente     Insuficiente

4 ¿Cree usted que los puestos predefinidos en bodega ayudarían en mejorar el desempeño de sus actividades en forma?

Alta     Media     Nula

5 ¿El espacio físico en bodega para realizar sus actividades es?

Totalmente suficiente     Medianamente suficiente     Insuficiente

6 ¿Cree que el flujo diario de trabajo va acorde al número de operarios de manera?

Totalmente suficiente     Medianamente suficiente     Insuficiente

7 ¿La interrupción en su trabajo por pedidos emergentes son?

Frecuentemente     Rara vez     Nunca

**TRANSPORTACIÓN**

8 ¿Con que frecuencia ha tenido que solicitar transporte alterno para cubrir emergencias?

Frecuentemente     Rara vez     Nunca

9 ¿Cuánto tiempo se demora en cargar un camión de mercadería en la bodega?

Menos de 15 minutos     Entre 15 - 30 minutos     Más de 30 minutos

10 ¿Cree usted que con un solo retiro de mercadería al día por parte de la transportadora es?

Suficiente     Medianamente suficiente     Insuficiente

**FACTURACIÓN**

11 ¿El ingreso de los pedidos en el sistema es?

Rápido     Medianamente rápido     Demorado

12 ¿Cuántos pedidos digita en promedio por?

50 o menos     Entre 50 y 100     Más de 100

13 ¿Cuánto tiempo en promedio se demora en digitar un pedido?

5 - 10 minutos     10 - 20 minutos     Más de 20 minutos

14 ¿El ingreso de pedidos es el sistema SAP es de forma?

Automática     Medianamente automática     Manualmente

**BODEGA**

15 ¿Cuándo llega mercadería nueva, el ingreso de esta en el sistema SAP es?

Rápido     Medianamente rápido     Demorado

16 ¿Cuánto tiempo se demora en buscar una percha para preparar un pedido promedio para el envío?

Menos de 15 minutos     Entre 15 - 30 minutos     Más de 30 minutos

17 ¿Cuándo le llega mercadería de importación promedio, el manejo de reubicación es las perchas es?

Rápido     Medianamente rápido     Demorado

18 ¿Cuándo llega un camión de mercadería, el espacio físico en bodega para almacenarlo es?

Totalmente suficiente     Medianamente suficiente     Insuficiente

19 ¿El área de bodega y distribución tienen bien definidas sus actividades?

Siempre     Casi siempre     Rara vez

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yánez

## Encuestas para el personal de: Crédito-Cobranzas, Planeación-Forecast

**Instrucciones:** Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente

**CRÉDITO/COBRANZAS**

1 ¿Se ofrece facilidades de pago a sus clientes?

Si       No       Rara vez

2 ¿Los términos de pago para sus clientes son?

Apropriadas       Medianamente apropiadas       No apropiadas

3 ¿Existe buena gestión de cobranza?

Si       No       No sé

4 ¿La cartera vencida es controlada?

Si       No       No sé

**PLANEACIÓN/FORECAST**

5 ¿Los procesos del área de planeación están claramente definidos y documentados?

Siempre       Casi siempre       Nunca

6 ¿Al realizar la solicitud de productos a casa matriz intervienen grupos de apoyo como Marketing, Ventas, Logística?

Siempre       Casi siempre       Nunca

7 ¿Cuándo se realiza una importación o pedido local de mercadería inventariable se lo hace en base a?

Estadísticos Promedio       Requerimientos puntuales       Intuición

8 ¿La solicitud de productos para ser solicitados al exterior o localmente están claramente canalizados?

Siempre       Casi siempre       Nunca

9 ¿Para la realización de la solicitud de productos puntuales, estos son solicitados de manera?

Oportuna       Poco oportuna       Inoportuna

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

## Encuestas para el personal de: Ventas (Asesores Comerciales)

Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente.

1 ¿La hora con mayor frecuencia de toma de pedidos durante el día está entre?

8h00 a 10h00

10h00 a 13h00

14h00 a 17h00

Después de las 17h00

2 ¿El tiempo que se tarda bodega, en el despacho de un pedido una vez facturado considera que es?

Rápido

Medianamente rápido

Demorado

3 ¿El tiempo que se demora el proceso de devoluciones (aprobación-reingreso a stock) es?

Rápido

Medianamente rápido

Demorado

4 ¿La elaboración de pedidos para entregar a facturación es amigable?

Frecuentemente

Rara vez

Nunca

5 ¿El tiempo que le toma elaborar un pedido es?

Entre 1- 5 minutos

Entre 5 - 10 minutos

Entre 15-30 minutos

Más de 30 minutos

6 ¿Cómo calificaría usted la velocidad de las entregas de emergencia?

Satisfactorio

Medianamente Satisfactorio

Poco Satisfactorio

No satisfactorio

7 ¿Cómo calificaría usted la simplicidad del proceso de pedidos?

Satisfactorio

Medianamente Satisfactorio

Poco Satisfactorio

No satisfactorio

8 ¿Cómo le satisface el tiempo de respuesta del Departamento de procesamiento de pedidos?

Satisfactorio

Medianamente Satisfactorio

Poco Satisfactorio

No satisfactorio

Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado por: Mónica Yáñez

# Encuestas para: Análisis Interno

**Instrucciones: Conteste por favor las siguientes preguntas colocando una (X) en el casillero correspondiente**

**PLANIFICACIÓN**

1 La misión y visión están de acuerdo con la gestión realizada por la empresa?

Si                       No                       No sé

**ORGANIZACIÓN**

2 ¿Posee la empresa manual de funciones especificado por áreas?

Si                       No                       No sé

3 ¿Los procesos se encuentran documentados correctamente?

Si                       No                       No sé

4 ¿Conoce el manual de procedimientos de su área?

Si                       No                       No conoce

5 ¿La distribución de espacio físico en su oficina, le permite realizar sus actividades de forma?

Normal                       Con dificultad                       Con mucha dificultad

6 ¿Existe motivación apropiada y continua a los empleados?

Siempre                       Casi siempre                       Rara vez

**DIRECCIÓN**

7 ¿Cómo consideraría usted a su jefatura?

Autoritaria                       Participativo                       Liberal

**CONTROL**

8 ¿Las actividades que usted realiza requieren de?

Autocontrol                       Control bajo                       Control permanente

9 ¿El control de la atención que se brinda a los clientes es?

Adecuado                       Medianamente adecuado                       Poco adecuado

**TECNOLOGÍA**

10 ¿El Sistema Informático SAP, lo considera usted?

Ágil y apropiado                       Medianamente apropiado                       No apropiado

**EVALUACIÓN**

11 ¿En el último año usted ha recibido algún tipo de capacitación para desempeñar su trabajo diario?

Siempre                       Casi siempre                       Rara vez

Fuente: Roche Ecuador S.A.

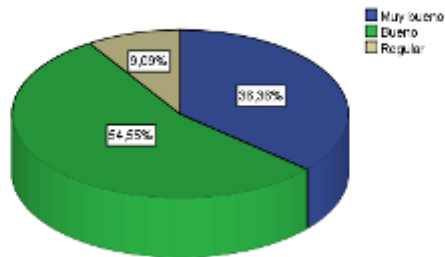
Elaborado por: Mónica Yáñez

## Anexo C. Gráficos y conclusiones de las encuestas realizadas.

### Encuestas realizadas a Clientes de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

#### Gráfico No. 1B: Clientes

¿La atención en la entrega de productos que recibe de Roche Ecuador (División Diagnostica) es?



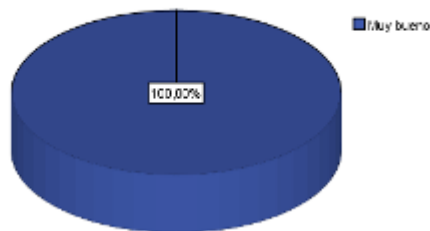
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones para esta interrogante son: Muy bueno, Bueno, Regular y Malo, por tanto se puede considerar la entrega de productos por parte de Roche Diagnostica S.A., hacia los clientes como una OPORTUNIDAD MEDIA.

#### Gráfico No. 2B: Clientes

¿La calidad de los reactivos e instrumentos que provee Roche Ecuador (División Diagnostica) son?



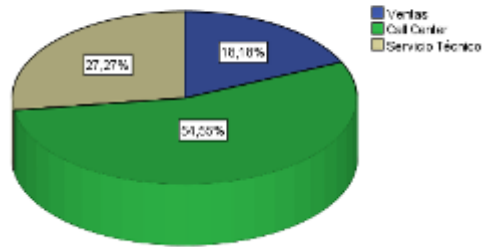
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones para esta interrogante son: Muy bueno, Bueno, Regular y Malo por tanto se puede considerar la calidad de los reactivos e instrumentos que provee Roche Ecuador S.A. como una OPORTUNIDAD ALTA.

### Gráfico No. 3B: Clientes

¿En que área tiene mayor problema en recibir atención?



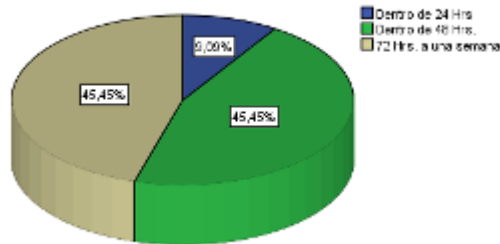
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, es Ventas, Call Center, Servicio Técnico y Logística, lo que se puede considerar que en el área que tiene mayor problema en recibir atención es una AMENAZA MEDIA.

### Gráfico No. 4B: Clientes

¿Al realizar un pedido a su Asesor Comercial este es entregado dentro de las?



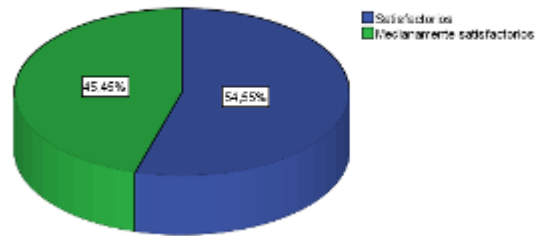
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Dentro de 24 Hrs., Dentro de 48 Hrs., De 72 Hrs., a una semana y Mayor a una semana, lo que se puede considerar que en el área que tiene mayor problema en recibir atención es una AMENAZA MEDIA.

### Gráfico No. 5B: Clientes

¿Los resultados por la atención a un requerimiento considera usted que son?



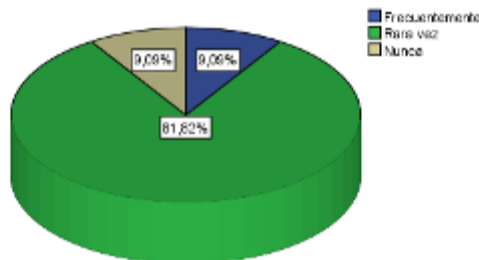
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Satisfactorios, Medianamente satisfactorios, Poco satisfactorio y No satisfactorios, lo que se puede considerar que los resultados por la atención a un requerimiento como una OPORTUNIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 6B: Clientes

¿Con que frecuencia ha tenido diferencias en la cantidad de mercadería solicitada por usted en la entrega?



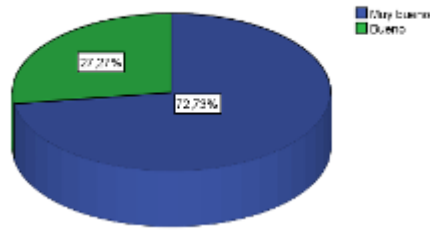
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Frecuentemente, Rara vez y Nunca, lo que se puede considerar que los resultados por las diferencias en la cantidad de mercadería entregada reflejan una OPORTUNIDAD ALTA.

### Gráfico No. 7B: Clientes

¿Cómo consideraría el manipuleo de los productos por parte de la transportadora?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

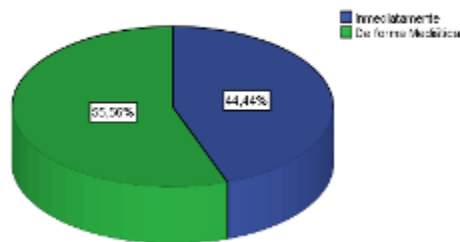
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Muy bueno, Bueno y Regular, lo que se puede considerar que los resultados por el manipuleo de los productos que representan una OPORTUNIDAD ALTA.

### Encuestas realizadas a Proveedores de productos inventariables de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

### Gráfico No. 8B: Proveedores

¿Las ordenes de compra que realiza Roche Ecuador (División Diagnostica) son atendidos?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

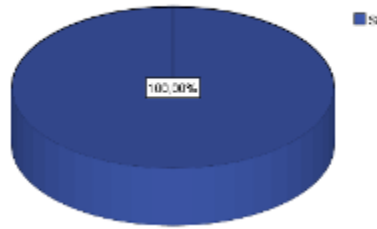
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Inmediatamente, De forma mediática y Demorado, lo que se puede considerar que los resultados por el manipuleo de los productos que representan una OPORTUNIDAD MEDIA.



### Gráfico No. 9B: Proveedores

¿Los productos que provee a Roche Ecuador (División Diagnostica) son de calidad?



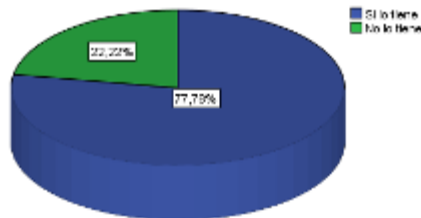
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Si, No y Parcialmente, lo que se puede considerar que los resultados por la calidad de los productos que representan una OPORTUNIDAD ALTA.

### Gráfico No. 10B: Proveedores

¿Su empresa posee algún tipo de certificados de calidad ?



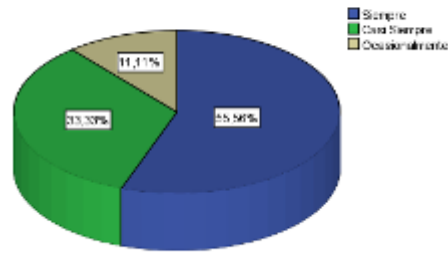
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Si lo tiene, Está en trámite y No lo tiene, lo que se puede considerar que los resultados por la certificación de calidad que representan una OPORTUNIDAD ALTA.

### Gráfico No. 11B: Proveedores

¿Su empresa ofrece servicio de postventa a sus clientes?



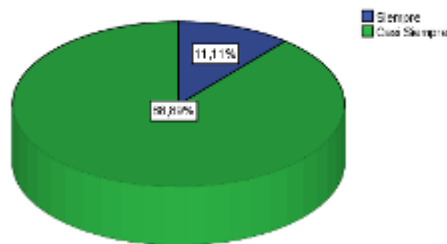
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Siempre, Casi siempre, Ocasionalmente y Nunca, lo que se puede considerar que los resultados en el servicio de postventa que representan una OPORTUNIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 12B: Proveedores

¿Entrega sus productos en la fecha acordada?



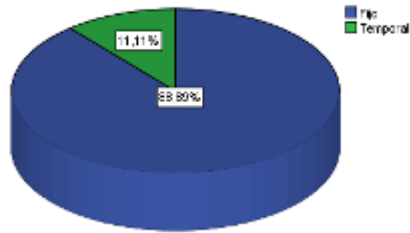
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Siempre, Casi siempre, Ocasionalmente y Nunca, lo que se puede considerar la entrega de productos oportunamente lo que representa una OPORTUNIDAD ALTA.

### Gráfico No. 13B: Proveedores

¿Se considera usted un proveedor?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

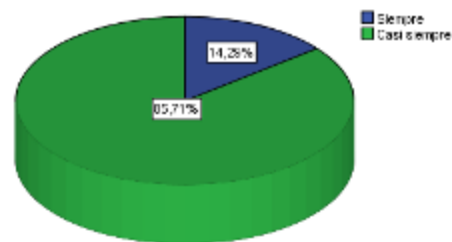
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Fijo, Temporalmente y Esporádico, lo que se puede considerar al proveedor que representa una OPORTUNIDAD ALTA.

### Encuestas realizadas a Competidores de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica)

### Gráfico No. 14B: Competencia

¿Usted cree que los productos de la competencia tienen precios más convenientes?



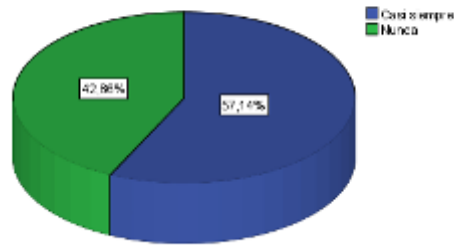
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Siempre, Casi siempre y Nunca, lo que se puede considerar a la competencia que representa una AMENAZA ALTA.

### Gráfico No. 15B: Competencia

¿La competencia ofrece mayor calidad en sus productos?



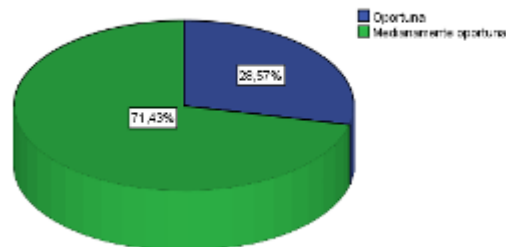
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son, Siempre, Casi siempre y Nunca, lo que se puede considerar a la calidad de los productos que representa una AMENAZA MEDIA.

### Gráfico No. 16B: Competencia

¿Los productos de la competencia son entregados de manera?



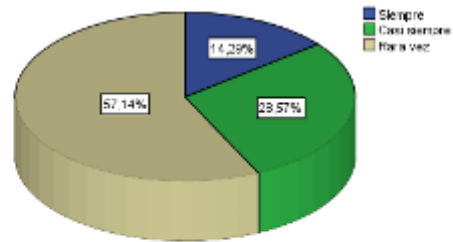
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Oportuna, Medianamente oportuna y Poco oportuna, lo que se puede considerar a la entrega de los productos de la competencia que representa una AMENAZA ALTA.

### Gráfico No. 17B: Competencia

¿La competencia ofrece mayor variedad en sus productos?



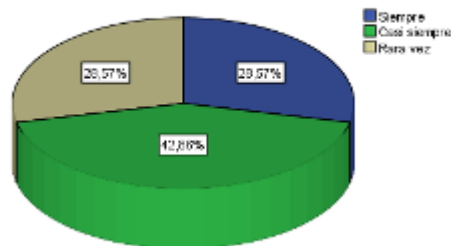
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar a variedad de productos de la competencia que representa una AMENAZA BAJA.

### Gráfico No. 18B: Competencia

¿La competencia tiene soporte científico adecuado?



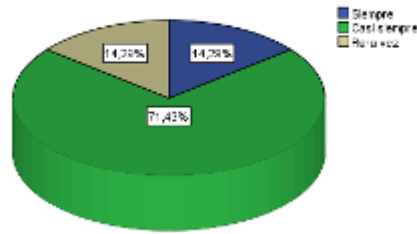
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar al soporte científico de la competencia que representa una AMENAZA BAJA.

### Gráfico No. 19B: Competencia

¿Posee un tiempo de respuesta efectiva en sus requerimientos?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

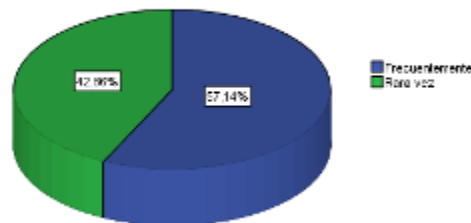
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar que el tiempo de respuesta efectiva en los requerimientos que representa una AMENAZA BAJA.

**Encuestas realizadas en el Área de Gestión Administrativa de Roche Ecuador S.A. (División Diagnostica), que abarcan las áreas de Logística y Crédito-Cobranzas.**

### Gráfico No. 20B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿Las actividades que usted realiza son culminadas dentro del horario normal sin necesidad de hacer sobretiempos?



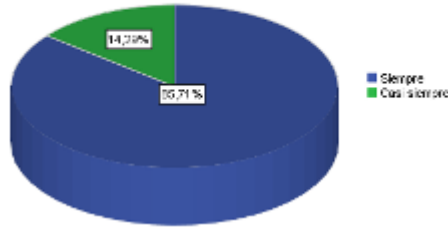
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Frecuentemente, Rara vez y Nunca, lo que se puede considerar que el sobretiempos para las actividades que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 21B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿La información que usted necesita para realizar su actividad diaria es entregada a tiempo?



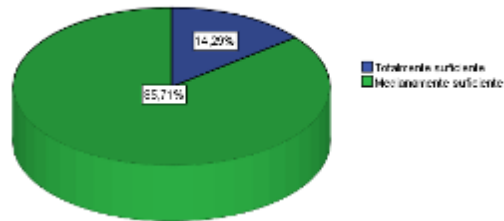
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar que la información para realizar actividades que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 22B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿El equipo y material que utiliza para la realización de sus actividades es?



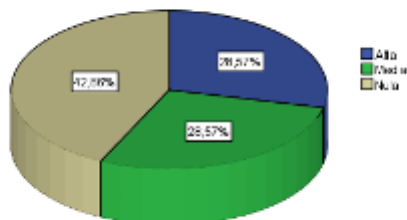
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Totalmente suficiente, Medianamente suficiente e Insuficiente, lo que se puede considerar que la información para realizar actividades que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 23B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿Cree usted que los puestos predefinidos en bodega ayudarían en mejorar el desempeño de sus actividades en forma?



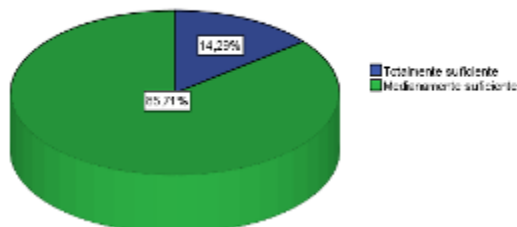
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Alta, Media y Nula, lo que se puede considerar que los puestos predefinidos que representan una AMENAZA MEDIA.

### Gráfico No. 24B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿El espacio físico en bodega para realizar sus actividades es?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

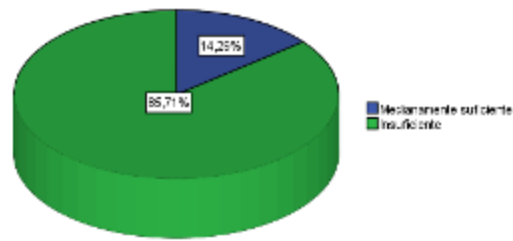
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Totalmente suficiente, Medianamente suficiente e Insuficiente, lo que se puede considerar que el espacio físico en bodega para realizar las actividades que representa una FORTALEZA MEDIA.



### Gráfico No. 25B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿Cree que el flujo diario de trabajo va acorde al numero de operarios de manera?



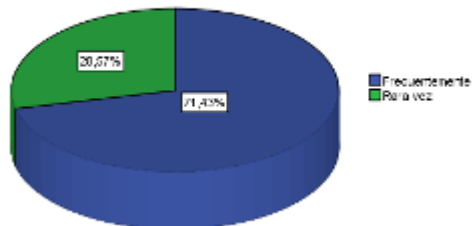
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Totalmente suficiente, Medianamente suficiente e Insuficiente, lo que se puede considerar que el flujo diario de acuerdo a los operarios que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 26B: Gestión Administrativa - Logística (Despachos)

¿La interrupción en su trabajo por pedidos emergentes son?



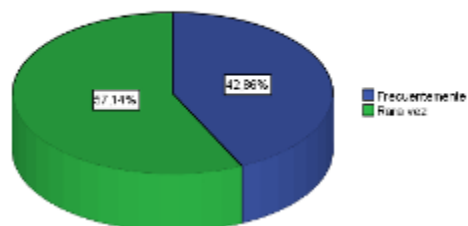
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Frecuentemente, Rara vez y Nunca, lo que se puede considerar que la interrupción por pedidos emergentes que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 27B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación)

¿Con que frecuencia ha tenido que solicitar transporte alternativo para cubrir emergencias?



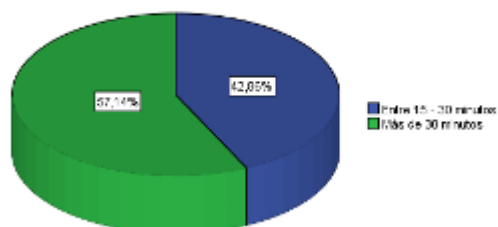
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Frecuentemente, Rara vez y Nunca, lo que se puede considerar que la frecuencia de transporte alternativo por emergencia que representa una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 28B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación)

¿Cuánto tiempo se demora en cargar un camión de mercadería en la bodega?



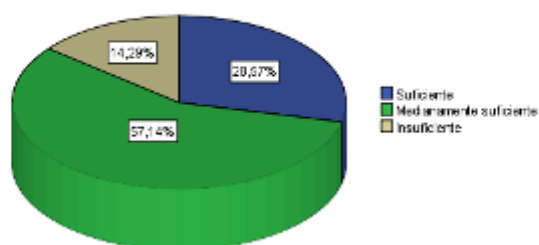
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Menos de 15 minutos, Entre 15 – 30 minutos y Más de 30 minutos, lo que se puede considerar que el tiempo medio para cargar un camión para despachos que representa una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 29B: Gestión Administrativa – Logística (Transportación)

¿Cree usted que con un solo retiro de mercadería al día por parte de la transportadora es?



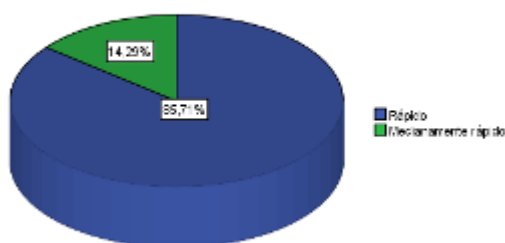
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Suficiente, Medianamente suficiente e Insuficiente, lo que se considera que el número de retiros de mercadería de la transportadora que representa una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 30B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación)

¿El ingreso de los pedidos en el sistema es?



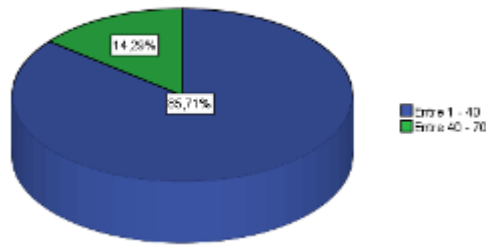
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Rápido, Medianamente rápido y Demorado, lo que se considera que el ingreso de los pedidos en el sistema de facturación que representa una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 31B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación)

¿Cuántos pedidos digita en promedio por día?



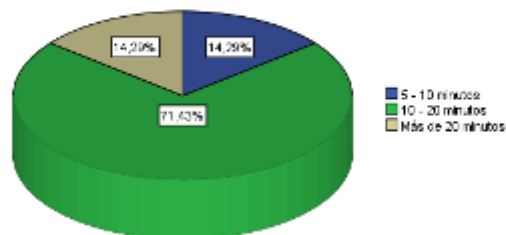
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Entre 1-40, Entre 40 – 70 y Más de 70 pedidos, lo que se considera que la cantidad de pedidos para el ingreso en el sistema que representa una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 32B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación)

¿Cuánto tiempo en promedio se demora en digitar un pedido?



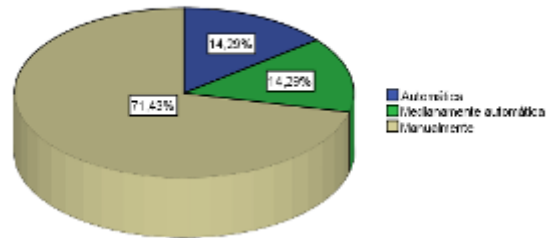
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: De 5 - 10, De 10 – 20 y Más de 20 minutos, lo que se considera que el tiempo invertido por pedido facturado que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 33B: Gestión Administrativa – Logística (Facturación)

¿El ingreso de pedidos es el sistema SAP es de forma?



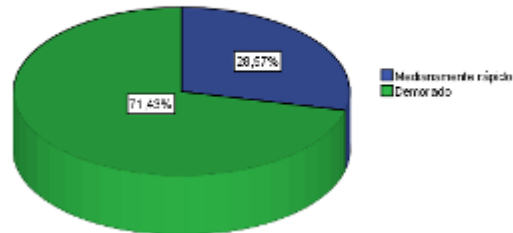
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: De 5 - 10, De 10 – 20 y Más de 20 minutos, lo que se considera que el tiempo invertido por pedido facturado que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 34B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega)

¿Cuándo llega mercadería nueva, el ingreso de esta en el sistema SAP es?



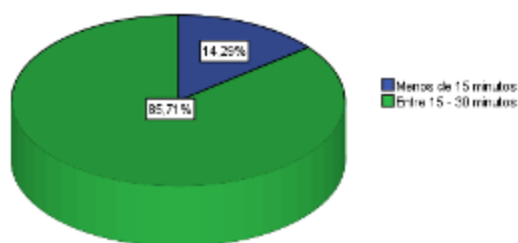
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Rápido, Medianamente rápido y Demorado, lo que se considera que el ingreso de mercadería nueva en el sistema que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 35B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega)

¿Cuánto tiempo se demora en buscar una percha para preparar un pedido promedio para el envío?



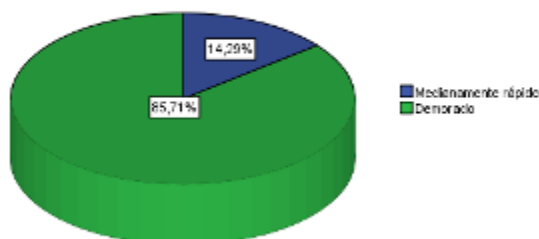
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Menos de 15 minutos, Entre 15 – 30 minutos y Más de 30 minutos, lo que se considera que el tiempo invertido por pedido facturado que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 36B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega)

¿Cuándo le llega mercadería de importación promedio, el manejo de reubicación es las perchas es?



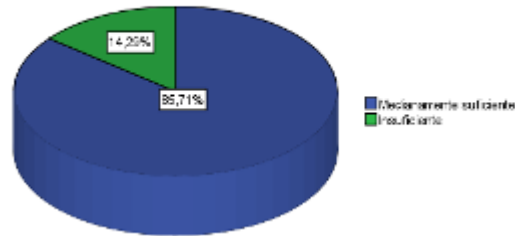
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Rápido, Medianamente rápido y Demorado, lo que la reubicación de perchas para productos nuevos que representa una DEBILIDAD ALTA.

### Gráfico No. 37B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega)

¿Cuándo llega un camión de mercadería, el espacio físico en bodega para almacenarlo es?



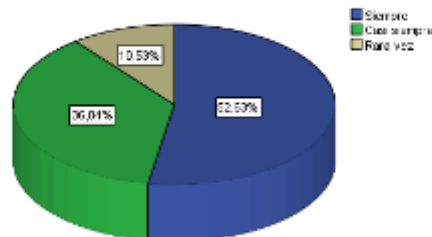
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Totalmente suficiente, Medianamente suficiente e Insuficiente, lo que se puede considerar al espacio físico para almacenar mercadería que representa una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 38B: Gestión Administrativa – Logística (Bodega)

¿El área de bodega y distribución tienen bien definidas sus actividades?



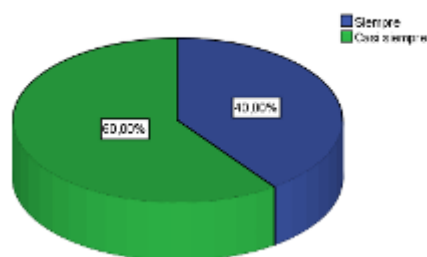
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar la definición de las actividades de las áreas de bodega y distribución que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 39B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación)

¿Los procesos del área de planeación están claramente definidos y documentados?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Nunca, lo que se puede considerar la definición a los procesos de planeación que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 40B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación)

¿Al realizar la solicitud de productos a casa matriz intervienen grupos de apoyo como Marketing, Ventas, Logística?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

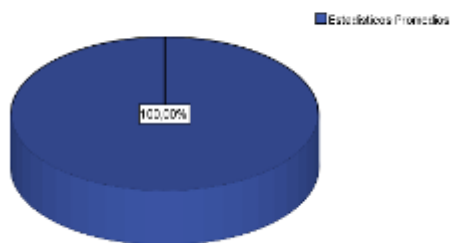
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Nunca, lo que se puede considerar que la participación en los análisis de importación por parte de áreas de apoyo representan una FORTALEZA MEDIA.



### Gráfico No. 41B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación)

¿Cuándo se realiza una importación o pedido local de mercadería inventariable se lo hace en base a?



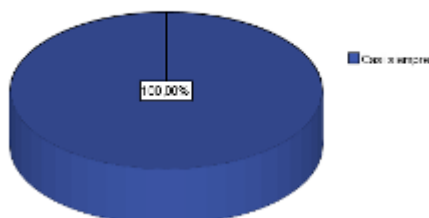
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Estadísticos promedios, Requerimientos puntuales e Intuición, lo que se puede considerar que el método de solicitud de productos que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 42B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación)

¿La solicitud de productos para ser solicitados al exterior o localmente están claramente canalizados?



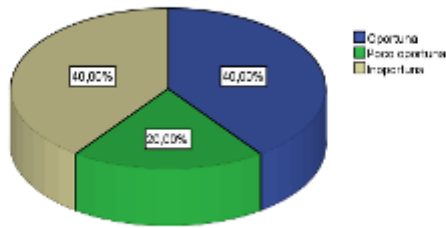
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Nunca, lo que se puede considerar que la canalización de solicitud de productos que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 43B: Gestión Administrativa – Logística (Planeación)

¿Para la realización de la solicitud de productos puntuales, estos son solicitados de manera?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Oportuna, Poco oportuna e Inoportuna, lo que se puede considerar a la solicitud de productos puntuales que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 44B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas

¿Se ofrece facilidades de pago a sus clientes?



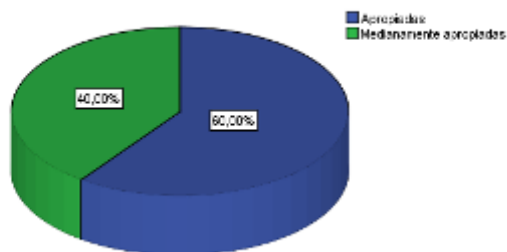
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y Rara vez, lo que se puede considerar a las facilidades de pago de los clientes que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 45B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas

¿Los terminos de pago para sus clientes son?



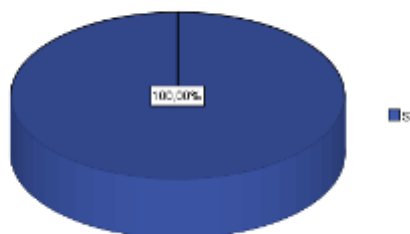
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Apropiadas, Medianamente apropiadas y No apropiadas, lo que se puede considerar que los términos de pago de los clientes que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 46B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas

¿Existe buena gestion de cobranza?



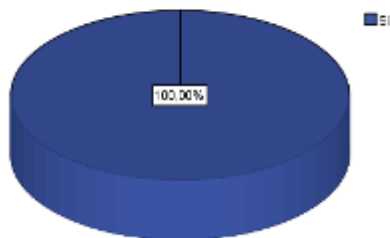
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No sé, lo que se puede considerar que la gestión de cobranza que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 47B: Gestión Administrativa – Crédito Cobranzas

¿La cartera vencida es controlada?



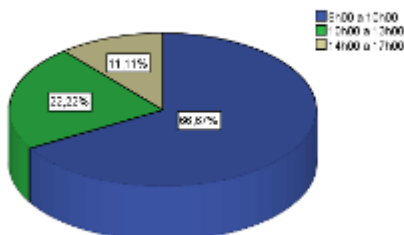
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No sé, lo que se puede considerar que el control de la cartera vencida que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 48B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿La hora con mayor frecuencia de toma de pedidos durante el día esta entre?



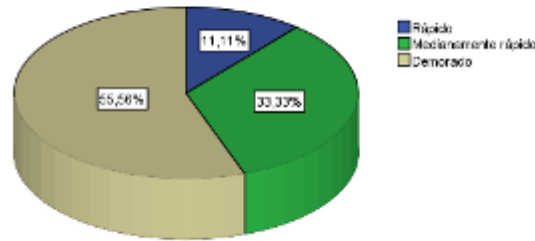
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: 8h00 a 10h00, 10h00 a 13h00, 14h00 a 17h00, Después de las 17h00, lo que se puede considerar la hora mayor frecuente de toma de pedidos que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 49B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿El tiempo que se tarda bodega, en el despacho de un pedido una vez facturado considera que es?



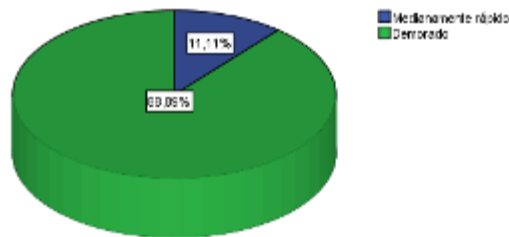
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Rápido, Medianamente rápido y Demorado, lo que se puede considerar que el despacho de un pedido facturado que representan una AMENAZA MEDIA.

### Gráfico No. 50B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿El tiempo que se demora el proceso de devoluciones (aprobación-reingreso a stock) es?



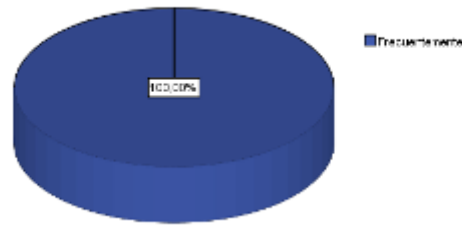
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Rápido, Medianamente rápido y Demorado, lo que se puede considerar que el tiempo de demora en el proceso de devoluciones que representan una AMENAZA ALTA.

### Gráfico No. 51B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿La elaboración de pedidos para entregar a facturación es amigable?



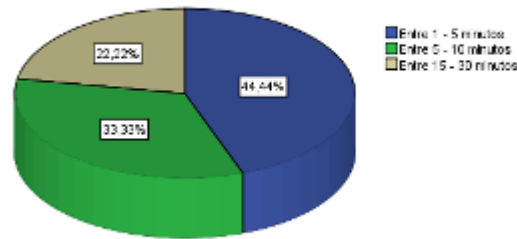
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Frecuentemente, Rara vez y Nunca, lo que se puede considerar que la elaboración de pedidos para la entrega que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 52B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿El tiempo que le toma elaborar un pedido es?



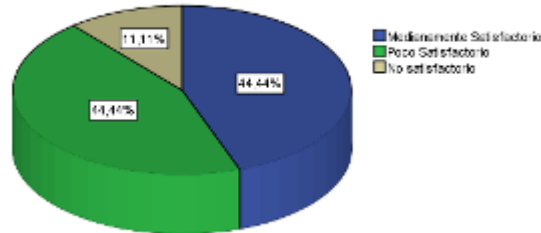
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Entre 1–5 minutos, Entre 5–10 minutos, Entre 15–30 minutos y Más de 30 minutos, lo que se puede considerar que el tiempo para la elaboración de pedidos que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 53B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿Cómo calificaría usted la velocidad de las entregas de emergencia?



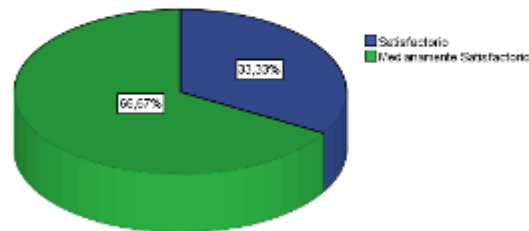
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Satisfactorio, Medianamente satisfactorio, Poco satisfactorio y No Satisfactorio, lo que se puede considerar que la velocidad en pedidos de emergencia que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 54B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿Cómo calificaría usted la simplicidad del proceso de pedidos?



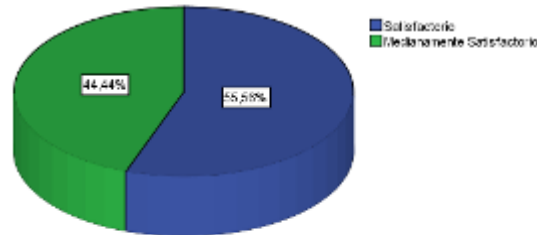
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Satisfactorio, Medianamente satisfactorio, Poco satisfactorio y No Satisfactorio, lo que se puede considerar que la simplicidad del proceso de pedidos representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 55B: Encuesta a Empleados (Asesores Comerciales)

¿Cómo le satisface el tiempo de respuesta del Departamento de Facturación?



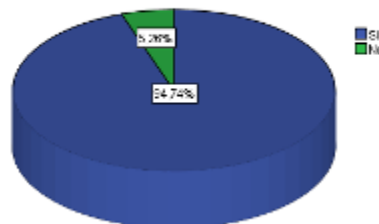
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Satisfactorio, Medianamente satisfactorio, Poco satisfactorio y No Satisfactorio, lo que se puede considerar que el tiempo de respuesta del área de facturación que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 56B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Planificación)

La misión y visión están de acuerdo con la gestión realizada por la empresa?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

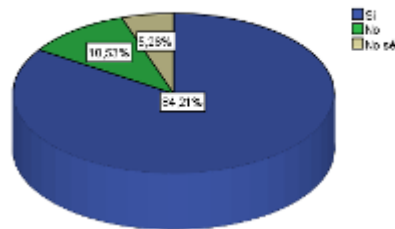
Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No sé, lo que se puede considerar que la misión y visión van acorde con las gestiones realizadas que representan una FORTALEZA ALTA.



### Gráfico No. 57B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno, (Organización)

¿Posee la empresa manual de funciones especificado por áreas?



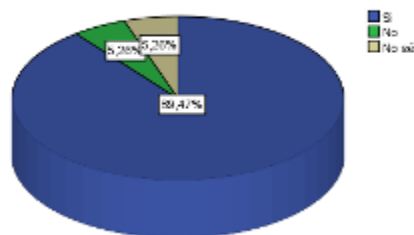
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No sé, lo que se puede considerar que los manuales de funciones especificado por áreas que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 58B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización)

¿Los procesos se encuentran documentados correctamente?



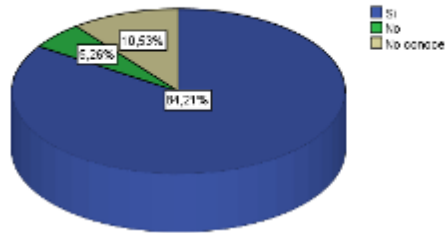
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No sé, lo que se puede considerar los procesos están debidamente documentados por áreas que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 59B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización)

¿Conoce el manual de procedimientos de su área?



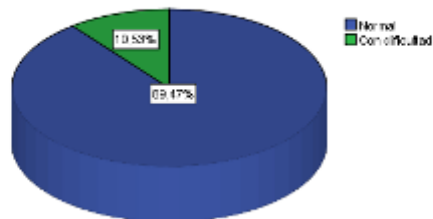
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Si, No y No conoce, lo que se puede considerar el conocimiento del manual de procedimientos por cada área que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 60B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización)

¿La distribución de espacio físico en su oficina, le permite realizar sus actividades de forma?



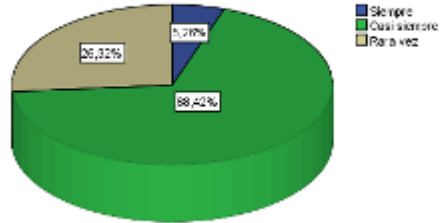
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Normal, Con dificultad y con Mucha dificultad, lo que se puede considerar el espacio físico para realizar las actividades diarias que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 61B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Organización)

¿Existe motivación apropiada y continua a los empleados?



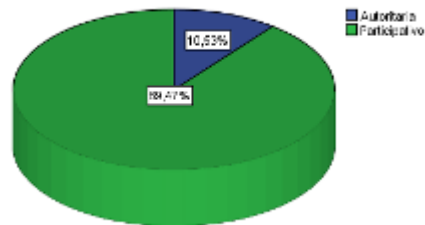
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar la motivación a los empleados que representan una FORTALEZA MEDIA.

### Gráfico No. 62B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Dirección)

¿Cómo consideraría usted a su jefatura?



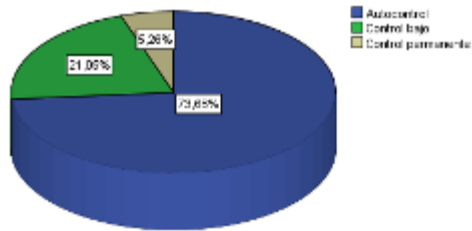
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Autoritaria, Participativo y Liberal, lo que se puede considerar la jefatura que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 63B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Control)

¿Las actividades que usted realiza requieren de?



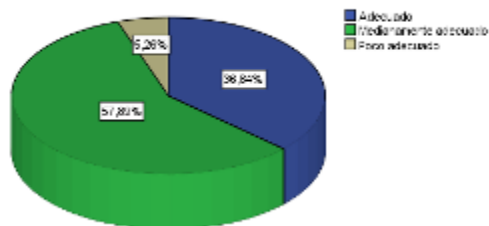
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Autocontrol, Control bajo y Control permanente, lo que se puede considerar las actividades que se realizan que representan una FORTALEZA ALTA.

### Gráfico No. 64B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Control)

¿El control de la atención que se brinda a los clientes es?



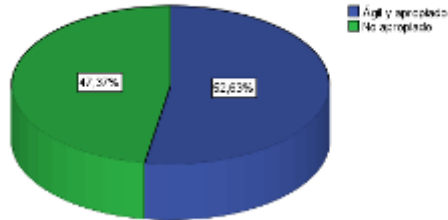
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Adecuado, Medianamente adecuado y Poco adecuado, lo que se puede considerar el control de la atención a los clientes que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 65B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Tecnología)

¿El Sistema Informático SAP, lo considera usted?



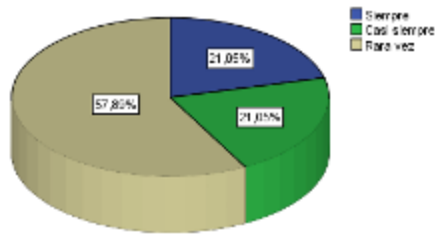
Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Ágil y apropiado, Medianamente apropiado y No apropiado, lo que se puede considerar el sistema informático SAP que representan una DEBILIDAD MEDIA.

### Gráfico No. 66B: Encuesta a Empleados, Análisis Interno (Tecnología)

¿En el último año usted ha recibido algún tipo de capacitación para desempeñar su trabajo diario?



Fuente: Roche Ecuador S.A.

Elaborado: Mónica Yáñez

**Conclusión.-** Las opciones de respuesta para esta interrogante son: Siempre, Casi siempre y Rara vez, lo que se puede considerar las capacitaciones para desarrollar el trabajo que representan una DEBILIDAD MEDIA.